

XI Workshop

RED EMPRENDESUR

INACAP Coyhaique, Chile - 2017

La Red Emprendedorismo e Innovación en América Latina (EmprendeSUR), fundada en 2004, reúne a más de 400 académicos y profesionales que buscan con pasión contribuir a consolidar una visión propia acerca de estas temáticas en la Región.

En la página 134 de este documento se presenta el artículo **“Aprender Jugando: la metodología que se toma América Latina para la formación de emprendedores”**, cuyos autores son:

- Mauricio Higueta (Colombia)
- Alejandra Cadavid (Colombia)
- Arturo Guerra (Perú)
- María Elena Moreno (Chile)
- Rosario Aróstegui (República Dominicana)
- Ana María Maldonado (Uruguay)
- David Rodríguez (Uruguay)
- Elisa Fabre (Uruguay)

Este trabajo muestra como la metodología Aprender Jugando se viene implementando en diversos países de América Latina, **a partir del uso de los juegos: El Plan, la aventura de emprender; El Plan, tú decides; FinanCity, organiza tú dinero**, todos desarrollados por Momento Cero (de Chile).



XI Workshop EmprendeSUR 2017

Vientos del Sur Para
Emprender e Innovar

XI WORKSHOP Emprende**SUR**



VIENTOS DEL SUR PARA
EMPRENDER E INNOVAR



Prólogo / es

La Universidad Tecnológica de Chile INACAP, otorga una especial relevancia al emprendimiento y la innovación como motores del desarrollo económico y humano de los países. Hemos definido la capacidad emprendedora como una de las competencias distintivas de nuestros alumnos y egresados, consideramos que las personas capaces de emprender pueden aportar mucho valor en todos los ámbitos de la vida, detectando problemas y encontrando soluciones concretas, sustentables y armoniosas que transforman la realidad positivamente.

Potenciamos la innovación y emprendimiento desde la Enseñanza Media, capacitando a profesores y estudiantes de colegios y liceos. Incentivamos acciones que promuevan y generen visión de desarrollo y crecimiento productivo desde las regiones de Chile vinculándonos con otras instituciones, sectores productivos, locales, nacionales e internacionales.

El inicio del Workshop EmprendeSur estuvo marcado por la Competencia de Innovación y Tecnología (CIT), dirigida a los alumnos y exalumnos de INACAP, y el concurso Go! Inova, que promueve el desarrollo de la capacidad emprendedora y la innovación en estudiantes y profesores de Educación Media. Feria que congregó cerca de 20 proyectos regionales con soluciones de base científica y tecnológica a problemas relacionados con la sustentabilidad, y reunió a distintas instituciones en torno a la tecnología y la innovación.

EmprendeSur ha sido una experiencia de gran valor para INACAP Coyhaique, durante 3 días reunimos a profesionales, académicos y científicos de toda Latinoamérica para presentar trabajos y experiencias, siendo una gran oportunidad para generar alianzas entre instituciones para el desarrollo conjunto de investigaciones, programas de intervención, promoción del emprendimiento y la innovación.

Se recibieron 73 trabajos de países como Argentina, Colombia, Brasil, México y de Universidades Chilenas tales como: Universidad Católica del Norte, Universidad de Aysén, Universidad Austral de Chile, Universidad Arturo Prat de Iquique y Coquimbo, Universidad de Concepción. Además de 21 trabajos de las sedes de INACAP de Santiago, Calama, Copiapó, Antofagasta, Iquique, Osorno, Puerto Montt, Coyhaique, Punta Arenas. De estos, 22 Trabajos fueron seleccionados y Expuestos en el Workshop.

Finalmente nos encontramos muy satisfechos del trabajo realizado, de la experiencia recibida del directorio de EmprendeSur que nos facilitó la ejecución exitosa de esta instancia que permitió a los académicos compartir, discutir y difundir el conocimiento entre pares y comunidad en general.

Angelo Palazzi Lander

Vicerrector
Universidad Tecnológica de Chile
INACAP Coyhaique

Prologo/ pt

A Universidad Tecnológica de Chile - INACAP, dedica uma especial atenção ao empreendedorismo e a inovação como motores do desenvolvimento econômico e humano dos países. Definimos a capacidade empreendedora como uma das competências fundamentais de nossos alunos e egressados, consideramos que as pessoas capazes de empreender podem agregar muito valor em todos os âmbitos da vida, detectando problemas e encontrando soluções concretas, sustentáveis e harmoniosas que transformam a realidade positivamente.

Fortalecemos a inovação e o empreendedorismo desde o Ensino Médio, capacitando professores e estudantes das escolas secundárias. Incentivamos ações que promovam e gerem visões de desenvolvimento e crescimento produtivo das várias regiões chilenas vinculando-nos com outras instituições, setores produtivos, locais, nacionais e internacionais.

O início do Workshop EmprendeSUR foi marcado pela Competição de Inovação e Tecnologia (CIT), dirigida a alunos e ex-alunos do INACAP, e o concurso Go! Inova, que promove o desenvolvimento da capacidade empreendedora e da inovação em estudantes e professores do Ensino Médio. Feira que congregou cerca de 20 projetos regionais com soluções de base científica e tecnológica para problemas relacionados com a sustentabilidade e que reuniu diferentes instituições ao entorno da tecnologia e da inovação.

O Workshop EmprendeSUR foi uma experiência de grande valor para o INACAP Coyhaique, durante 3 dias reunimos profissionais, acadêmicos e pesquisadores de toda América Latina para apresentar trabalhos e experiências, sendo uma grande oportunidade para gerar alianças entre instituições para o desenvolvimento conjunto de pesquisas, programas de intervenção, promoção do empreendedorismo e da inovação.

Foram recebidos 73 trabalhos de países como Argentina, Colombia, Brasil, México e de universidades chilenas tais como: Universidad Católica del Norte, Universidad de Aysén, Universidad Austral de Chile, Universidad Arturo Prat de Iquique y Coquimbo, Universidad de Concepción. Além de 21 trabalhos das sedes do INACAP de Santiago, Calama, Copiapó, Antofagasta, Iquique, Osorno, Puerto Montt, Coyhaique, Punta Arenas. Destes, 22 trabalhos foram seleccionados e expostos no Workshop.

Por fim, nos encontramos muito satisfeitos com o trabalho realizado, com a experiência recebida do diretório da Rede EmprendeSUR que contribuiu para a execução exitosa dessa instancia que permitiu aos académicos compartilhar, discutir e difundir o conhecimento entre pares e a comunidade em geral.

Angelo Palazzi Lander

Vice-Reitor
Universidad Tecnológica de Chile
INACAP Coyhaique

XI WORKSHOP

RED EMPRENDESUR

Comité académico XI Workshop EmprendeSUR

Presidente: Dr. Juan José Negroni Vera, Chile

Mg. Adriana Abarca Montero, *Chile*
Mg. Sérvulo Anzola Rojas, *México*
Dra. María Flávia Bastos, *Brasil*
Dr. Nelson Destro Fragoso, *Brasil*
Dra. Francisca Gómez Gajardo, *Chile*
Mg. Andrés Mauricio Higuera Palacio, *Colombia*
Mg. Ricardo López Veja, *Colombia*
Dr. Melquicedec Lozano Posso, *Colombia*
Dr. Robert Menezes, *Brasil*
Mg. Jorge Domingo Petrillo, *Argentina*
Mg. María Paola Podestá, *Colombia*
Lic. Pablo Sela, *Argentina*
Dr. Bezamat de Souza Neto, *Brasil*
Dr. Pedro Vera Castillo, *Chile*

Editores

Roberto Giordano Lerena
Pablo D. Miozzi

Gestión de Proyecto

Angelo Palazzi, *Vicerrector de INACAP*
Cherie Hernández, *Directora Académica*
Leyko Alcaide, *Director de Innovación*
Jessica Pichulaf, *Directora de Vinculación con el Medio*
Cristian Coronado,
Jefe de Comunicaciones y Asuntos Estudiantiles
Pablo Fernández, *Coordinador Centro para el
Desarrollo de la Educación Media*

Diseño y Diagramación

M. Creative Design
Mariana Villarroel

Fotografías

SERNATUR
Aysen Patagonia

Pedro Vera Castillo, presidente de la red EmprendeSUR comenta

“ El Workshop EmprendeSUR es una red de investigadores en América Latina que actualmente supera los 400 miembros, se creó el año 2004 realizando diversos eventos que para este año en la 11° versión se está realizando nuevamente en Chile, aquí en Coyhaique con la colaboración de la sede de INACAP Coyhaique.

Este es un evento en el cual diferentes expertos y académicos de toda América latina, presentan trabajos en dos grandes áreas, educación emprendedora y fomento y el apoyo a emprendedores, en donde entran políticas públicas, programas e incubadoras.

Hoy en día se amplió el foco del emprendimiento a través de la integración de experiencias escolares, mediante sus programas y proyectos en etapa escolar, debido que la idea es formar cultura emprendedora a temprana edad.

Hemos tenido participación de expositores de ocho países latinoamericanos en los cuales se han presentado cerca de 60 trabajos, a través de exposiciones, conversatorios y paneles. La organización local ha sido un éxito, se ha creado una programación muy completa y podríamos que se cumplieron las expectativas y quiero subrayar que en la inauguración contamos con la presencia de la intendenta, la cual amplía este tema no solo al ámbito del emprendimiento sino que al entorno regional”

01/es

PRESENTACIÓN

Presidente Red EmprendeSUR

Pedro Vera Castillo

Es grato recibir su visita y saludarle en el momento en que usted accede por vía electrónica a estos Anales que reúnen los principales trabajos presentados en el XI Workshop de Formación de Emprendedores Universitarios de la Red EmprendeSUR, realizado los días 10, 11, 12 y 13 de octubre de 2017, en la ciudad de Coyhaique, Chile, y cuya organización local estuvo a cargo de la sede de la Universidad Tecnológica de Chile de esa ciudad.

Como usted sabe, la Red Emprendedorismo e Innovación en América Latina (EmprendeSUR), fundada en el año 2004, reúne hoy más de 400 académicos y profesionales que buscan con pasión contribuir a consolidar una visión propia acerca del emprendedorismo y la innovación, basada en nuestros contextos territoriales, económicos, sociales y culturales, para contribuir a un desarrollo solidario y sustentable de nuestros pueblos.

Con ese espíritu, hemos consolidado el Workshop de EmprendeSUR como un espacio de intercambio de buenas prácticas en materias de emprendedorismo e innovación en nuestra región latinoamericana y que tiene diez versiones anteriores realizadas en distintos países.

Recordemos que las primeras acepciones modernas del emprendedorismo y la innovación nacen de las ciencias económicas y administrativas que lo definen como una herramienta para rejuvenecer el tejido productivo y lo conciben, entonces, como la creación de empresas.

Afortunadamente, en la medida que nos interesamos más en la persona del emprendedor que en su emprendimiento, surgen visiones que profundizan en la conducta humana y que intentan definir el ser emprendedor como el resultado de una serie de características ligada a valores, intereses y motivaciones. Más aún, como resultado del análisis de las distintas fases que ha recorrido nuestra civilización en su camino de acumulación de riqueza, distintos autores postulan que nos encontramos ahora en la sociedad de la información o del conocimiento y que ella requiere de ciudadanos, técnicos y profesionales, que junto al conocimiento necesario sean capaces de desarrollar habilidades y competencias que se identifican con las del ser emprendedor.

En consecuencia, estos cambios de paradigmas nos permiten afirmar que **el emprendedorismo y la innovación son para las personas condición de ciudadanía en la sociedad del siglo XXI.**

El emprendedor pasa a ser la persona “que identifica un sueño y trabaja por realizarlo en cualquier ámbito”. Este emprendedor entonces “agrega valor” allí donde actúa y es, por tanto, un agente de cambio necesario en nuestra sociedad.

Y el emprendedorismo no se identifica ya solamente con la creación de empresas sino con una capacidad personal de transformar la realidad sea creando emprendimientos autónomos en cualquier sector: productivo, cultural, educacional, social...; o sea transformando las empresas, organizaciones e instituciones desde dentro, como empleado intraemprendedor.

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Nos motiva pensar que, con esta perspectiva, todos y todas, desde cualquier lugar del mundo, podemos contribuir a que el progreso no se mida solamente como crecimiento económico sino que por el grado de avance a un desarrollo superior e integrador plenamente humano que haga posible la sustentabilidad y la solidaridad que anhelamos para nuestros pueblos.

Es, ciertamente bajo esta inspiración, que escogimos para nuestro XI Workshop, el lema **“VIENTOS DEL SUR PARA EMPRENDER E INNOVAR”** y, para su realización, la ciudad de Coyhaique, la “Puerta Norte de la Patagonia Chilena”.

Sueño con que al revisar estas páginas de investigadores de diferentes países de nuestra Región, usted esté convencido que **EL SUR TAMBIÉN EXISTE** como nos enseña Mario Benedetti:

**Pero aquí abajo
Cada uno en su escondite
Hay hombres y mujeres
Que saben a qué asirse
Aprovechando el sol
Y también los eclipses
Apartando lo inútil
Y usando lo que sirve
Con su fe veterana
El Sur también existe.**

Para muchos, este Sur es un lugar de ensueño y atractivo turístico ¡Qué bueno que así sea! Aquí están los “laboratorios naturales” que debemos preservar para asegurar el futuro de la humanidad.

Pero más allá de las coordenadas geográficas, somos parte del **“SUR DEL MUNDO”** para relevar que aquí también se sueña y se actúa para emprender e innovar en beneficio de la aldea global.



*Dr. Pedro Vera Castillo
Presidente Red EmprendeSUR*

02/pt

APRESENTAÇÃO

Presidente da Rede EmpreendeSUR

Pedro Vera Castillo

Grato por receber sua visita e saudá-lo no momento em que você acessa por via eletrônica esses Anais que reúnem os principais trabalhos apresentados no XI Workshop de Formação de Empreendedores Universitários da Rede EmpreendeSUR, realizado nos dias 10, 11, 12 e 13 de Outubro de 2017, na cidade de Coyhaique, Chile, e cuja organização local esteve a cargo da sede da Universidade Tecnológica do Chile, INACAP, dessa cidade.

Como você sabe, a Rede Empreendedorismo e Inovação na América Latina (EmpreendeSUR), fundada no ano de 2004, reúne hoje mais de 400 acadêmicos e profissionais que buscam com paixão contribuir para consolidar uma visão própria acerca do empreendedorismo e da inovação, baseada em nossos contextos territoriais, econômicos, sociais e culturais, para contribuir para um desenvolvimento solidário e sustentável de nossos povos.

Com esse espírito, temos consolidado o Workshop da Rede EmpreendeSUR como um espaço de intercâmbio de boas práticas em matérias de empreendedorismo e inovação em nossa região latino-americana e que já tem dez versões anteriores realizadas em distintos países.

Recordemos que as primeiras acepções modernas de empreendedorismo e da inovação nascem das ciências econômicas e administrativas que o definem como uma

ferramenta para rejuvenescer o tecido produtivo e o concebem, então, como a criação de empresas.

Com sorte, na medida em que nos interessamos mais na pessoa do empreendedor do que no seu empreendimento, surgem visões enraizadas na conduta humana e que tentam definir o ser empreendedor como o resultado de uma série de características ligada a valores, interesses e motivações. Mais além, como resultado da análise das distintas fases percorridas por nossa civilização em seu caminho de acumulação de riqueza, distintos autores postulam que nos encontramos agora na sociedade da informação ou do conhecimento e que ela requer de nossos cidadãos, técnicos e profissionais, que junto do conhecimento necessário sejam capazes de desenvolver habilidades e competências que se identificam com as do ser empreendedor. Como consequência, essas mudanças de paradigmas nos permitem afirmar que o **empreendedorismo e a inovação são para as pessoas condição de cidadania na sociedade do século XXI.**

O empreendedor passa a ser a pessoa “que identifica um sonho e trabalha para realizá-lo em qualquer âmbito”. Esse empreendedor então “agrega valor” ali onde atua e é, portanto, um agente de mudança necessário em nossa sociedade.

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Assim, o empreendedorismo não se identifica tão somente com a criação de empresas, mas com uma capacidade pessoal de transformar a realidade seja criando empreendimentos autônomos em qualquer setor produtivo, cultural, educacional, social ..., ou seja transformando as empresas, organizações e instituições por dentro, como empregado intraempreendedor.

Nos motiva pensar que, com essa perspectiva, todos e todas, de qualquer lugar do mundo, podemos contribuir para que o progresso não seja medido somente como crescimento econômico, mas pelo grau de avanço para um desenvolvimento superior e integrador plenamente humano que seja possível a sustentabilidade e a solidariedade que desejamos para nossos povos.

É, com certeza, sob essa inspiração, que escolhemos para nosso XI Workshop, o lema “Ventos do Sul para Empreender e Inovar” e, para sua realização, a cidade de Coyhaique, a “Porta Norte da Patagônia chilena”.

Para muitos, este Sul é lugar de devaneio e atrativo turístico. Que bom que assim seja! Aqui estão os “laboratórios naturais” que devemos preservar para assegurar o futuro da humanidade.

Mais além das coordenadas geográficas, somos parte do “**SUL DO MUNDO**” para destacar que aqui também se sonha e se atua para empreender e inovar em benefício da aldeia global.

Sonho com que ao checar estas páginas de pesquisadores de diferentes países de nossa região, esteja convencido de que **O SUL TAMBÉM EXISTE** como nos ensina Mario Benedetti:

**Mas aqui embaixo
Cada um em seu esconderijo
Há homens e mulheres
Que sabem a que agarrar-se
Aproveitando o sol
E também os eclipses
Afastando o inútil
E usando o que serve
Com sua fé veterana
O Sul também existe.**



*Dr. Pedro Vera Castillo
Presidente Rede EmpreendeSUR*

PRESENTACIÓN



De Trabajos

**SESION: EDUCANDO PARA EL
EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACION**

EDUCANDO PARA EL EMPRENDORISMO Y LA INNOVACIÓN









INDICE

DE TRABAJOS

SESION: EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACION

- 15** **Contribución Del Capital Humano**
Al Desarrollo De Emprendimientos
En Ecuador, 2012 – 2016
- 35** **Perfil de Empresas que han implementado**
un modelo de innovación
- 44** **Relevancia de la formación en la Actividad**
Emprendedora en las Regiones del
Maule y Los Lagos a través de Global
Entrepreneurship Monitor Report (2015-2016)
- 58** **Metodología inventiva TRIZ aplicada a**
problemas de eficiencia energética
- 71** **Liderazgo parental “en colaboración”:**
clave de la promoción del talento
emprendedor socialmente constructivo
- 79** **Ciclo del Desarrollo del Cliente:**
Aplicando Customer Development en Aula
- 88** **Recomendaciones Estratégicas para**
formar especialistas en Didáctica del
Emprendimiento
- 103** **Análise da educação empreendedora**
no IFSP Birigui pela pesquisa-ação
- 119** **Pedagogía para Emprendimiento basada**
en el aprendizaje interdisciplinar
- 123** **Aprender a emprender a través de A+S**
- 134** **Aprender Jugando: La Metodología que se**
toma América Latina para la Formación de
Emprendedores
- 147** **Desarrollo de una aplicación específica**
para la enseñanza del emprendedorismo
- 157** **¿Qué está pasando con la capacidad creativa**
de nuestros estudiantes?
- 172** **El desarrollo creativo y su influencia en**
el emprendedor
- 180** **Emprendimiento. Formando profesionales**
con sello distintivo. Estudio de caso.
- 188** **Caso de estudio Goldsmith y Compañía**
Limitada
- 197** **Empresa Fotocopiadora Cyberant:**
¿Vender o refinanciar?
- 210** **Emprendimiento e innovación en el**
Centro de Casos INACAP
- 219** **MTC: uma ferramenta para gestão do**
processo de formação empreendedora em
ambiente acadêmico
- 233** **Capacitación y autopercepción innovadora: El**
caso de micro-emprendedores en Chile
- 243** **Asesoría en emprendimiento y**
prácticas educativas.
Una estrategia Bidireccional

CONTRIBUCIÓN DEL CAPITAL

Humano al desarrollo de emprendimientos en Ecuador, 2012 – 2016

Autor: **Josué Adrián Hurtado Arguello**

Maestro en Política Públicas y Economía de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) Sede Ecuador

Resumen

Se estudia la contribución del capital humano al desarrollo de emprendimientos en el Ecuador, a través de casos de vida y análisis estadístico del desarrollo de emprendimientos en el país. En este sentido, se analizan las características, los perfiles, el desempeño y los niveles de educación de emprendedores en el Ecuador. Por otro lado, se pone de manifiesto las experiencias de vida de emprendedores nacientes y existentes en el país; estas experiencias de vida se levantaron con entrevistas a profundidad en tres sectores económicos: alimentos, tecnología y manufacturas. Se pudo observar que la contribución del capital humano al desarrollo de emprendimientos es de vital importancia desde dos aristas, la primera, la preparación y educación de los emprendedores en todos sus niveles educativos; y, la segunda, el apoyo gubernamental para el desarrollo de emprendimientos juveniles, donde se requiere de la aplicación de políticas y pautas de fomento productivo y de fomento al desarrollo profesional.

Summary

We study the contribution of human capital to the development of entrepreneurship in Ecuador, through case studies and statistical analysis of the development of entrepreneurs in the country. In this sense, the characteristics, profiles, performance and educational levels of entrepreneurs in Ecuador are analyzed. On the other hand, it highlights the life experiences of entrepreneurs emerging and existing in the country; these life experiences were raised with in-depth interviews in three economic sectors: food, technology and manufactures. It was observed that the contribution of human capital to the development of entrepreneurship is vital from two angles: the first, the preparation and education of entrepreneurs at all levels of education; And, second, government support for the development of youth enterprises, where it is necessary to apply policies and guidelines for productive development and promotion of professional development.

Palabras Claves

Capital humano, educación, emprendimiento, fomento al emprendimiento, políticas.

Keywords

Human capital, education, entrepreneurship, policies, government.

introducción

A lo largo de la historia, al capital humano se lo ha considerado como aquel factor de la producción, constituido por la mano de obra, que suele ser considerado como un gasto corriente y no como un gasto de inversión. Pero con el paso del tiempo, ante la constante globalización del mundo y la creciente demanda de capital humano profesionalizado en los diferentes sectores que demanda las economías, poco a poco el capital humano toma protagonismo e incidencia en los países del mundo.

Por esto, durante los últimos años se ha evidenciado un avance en desarrollar al capital humano, el gasto corriente antes considerado normal para una economía, toma un giro importante y durante los últimos 15 años se ha convertido en gasto de inversión. Los países desarrollados son un claro ejemplo de cómo la inversión en capital humano realizada en educación superior ha venido teniendo resultados inmediatamente, viéndose reflejado en el desarrollo económico, social, cultural y empresarial de los países.

La constante inversión en educación, capacitación, profesionalización y generación de competencias ha derivado en el mejoramiento constante del sector empresarial en las diferentes regiones. Esta transformación en educación en los países de América Latina es más pausada en comparación con otros países del mundo. Esto ha implicado que las políticas sociales y de la educación se reformulen y apliquen de forma planificada y correcta para empezar a tener los resultados esperados en los países. Esta realidad se puede evidenciar en Ecuador, pues en los últimos años el capital humano tiene un protagonismo mínimo en el desarrollo económico y empresarial del país. Esto debido a que el desarrollo empresarial no tiene un nivel de profesionalización elevado.

El fomento y desarrollo de nuevos negocios (emprendimientos) en el país se ha venido desarrollando a gran escala durante los últimos 5 años. El factor primordial para este desarrollo ha sido el capital humano.

El problema se centra en el capital humano ecuatoriano no profesionalizado, debido a la pobre inversión gubernamental en capacitación y profesionalización, esto sumado de políticas deficientes en el campo de la educación superior ha influenciado en el desarrollo de micro, pequeñas, medianas y grandes empresas sin capital humano competitivo y eficiente.

El desarrollo empresarial se constituye un aporte muy importante al desarrollo de la economía ecuatoriana, pero el factor clave para tener una sostenibilidad en desarrollo es el capital humano adecuado y con altos niveles de preparación.

Es por esto que el propósito principal del presente trabajo es analizar cómo el capital humano contribuye al desarrollo de nuevos emprendimientos en Ecuador. Para el efecto, se delimitó el estudio a los sectores económicos de alimentos, tecnología y manufacturas y se lo realizó a emprendedores ecuatorianos, nacientes y existentes basándose en bases de datos del sector empresarial y de emprendedores del programa de fomento y apoyo al emprendedor EmprendEcuador.

Se escogió este tema por cuanto una de las motivaciones era investigar cómo el capital humano está preparado para desarrollar emprendimientos en Ecuador, para buscar las falencias del sistema de políticas educativas superiores que no permiten al capital humano desarrollarse como agentes con visión emprendedora. Otra motivación era tener la perspectiva de perfil del emprendedor ecuatoriano, investigar sus características, sus competencias y sus motivaciones.

Se recurrió a las premisas y conceptos explicados sobre capital humano, teoría empresarial y emprendimiento, principalmente aquellas teorías relacionadas con la inversión en capital humano, la educación y preparación de las personas, mejoramiento de la productividad y competitividad de un país; por otro lado, las teorías del emprendimiento que permiten contextualizar el marco empresarial, el desarrollo integral y el desarrollo de capacidades de manejo, ejecución, planificación dentro de la cultura empresarial. Estas teorías permiten contextualizar los tres capítulos que contiene esta disertación.

En la primera parte del trabajo se analizan las fundamentación teórica del capital humano y emprendimiento, explicando una variedad de teorías planteadas por pensadores económicos. Estas teorías enmarcan temas de capital humano, inversión educativa, profesionalización, competitividad, emprendimiento, empresa, productividad, desarrollo y fomento productivo, con este bagaje de información se contrasta la realidad ecuatoriana en el fomento productivo y empresarial.

En la segunda parte del trabajo se muestra la metodología y desarrollo en donde se caracterizan los emprendimientos y a sus emprendedores mediante la descripción del desempeño del emprendimiento y mostrando los niveles de hacer negocios y crear empresas en el país. En segunda instancia se describe el perfil del emprendedor ecuatoriano y se muestra: rangos de edad, estado civil, ingresos, estatus laboral y antecedentes empresariales.

El núcleo de esta segunda parte es la investigación sobre los niveles de educación y conocimientos de los emprendedores en Ecuador, se muestra la profesionalización, niveles de inversión en educación, la preparación y experiencia de los emprendedores ecuatorianos.

Y en la tercera parte se presenta los principales resultados los cuales abordan historias de vida sobre emprendedores ecuatorianos en etapas nacientes y existentes con su emprendimiento.

Estas experiencias de vida como emprendedores y emprendedoras se realizó enfocándose en tres sectores económicos: alimentos, tecnología y manufacturas, sectores que son necesarios analizar por sus diferentes características y perfiles. Se plantea además, las políticas enfocadas al desarrollo profesional y de mejoramiento de la educación superior y educación en emprendimiento en el país.

fundamentación

Capital humano y sus primeras aportaciones

Han transcurrido ya más de 230 años desde que Adam Smith señalaba la importancia del capital humano en las economías mundiales, y así varios pensadores económicos han reflexionado sobre la teoría del capital humano durante muchos años, así mismo, durante los últimos 20 años se sigue discutiendo sobre las teorías de capital humano por parte de la sociedad, también ha sido ampliamente mencionado en la planificación de los gobiernos y hasta el día de hoy no hay un consenso sobre el capital humano.

El famoso expositor de la teoría económica clásica Adam Smith (1776:95), en su libro investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones indica la importancia del factor humano en el proceso productivo, pues considera a la educación como un bien económico de carácter superior que permite obtener una ganancia mayor que los gastos necesarios para su adquisición para aquella persona que posee.

Para Smith, las personas que cuenten con mayor conocimiento y habilidad de un proceso productivo verán reflejado ese conocimiento en sus ingresos, pues considera que una mayor capacitación y profesionalización proporciona tasas de ingresos más altos, en especial cuando se trata de manejar maquinaria, equipos y tecnología, y también por el tipo de actividad económica en la cual se desempeña.

El enfoque que plantea Gary Becker sobre capital humano se encamina desde el punto de vista económico. Becker fue premio

Nobel de Economía en (1992) por desarrollar la teoría de capital humano, además dedicó su atención al estudio del dominio microeconómico del comportamiento humano e interacción. Para Becker (1983:24) el capital humano es **“el conjunto de las capacidades productivas que un individuo adquiere por acumulación de conocimientos generales o específico”**.

La teoría de capital humano que plantea Becker distingue dos formas posibles de formación: la general y la específica: la formación general se la entiende como aquella que se adquiere en la educación básica y media y cualquier otra educación financiada por la persona. En esta formación la empresa no está de modo alguno obligada a pagar los costos de formación de una persona. Por otro lado, a la formación específica se la entiende como la adquirida dentro de una unidad de producción o servicio y que permite desarrollar a la persona su productividad en el interior de la unidad y no fuera de ella, la financiación llega por parte de la empresa.

Así mismo, Becker (1983:124) reflexiona sobre la formación y dice que la inversión en capacitación mejora los ingresos futuros, pero que son pocas las personas que pueden invertir en ella, ya que debe ser realizada por las propias personas o por sus familias. Ante la dificultad que presentan los miembros de las familias de escasos recursos que desean capacitarse deben acudir a los subsidios públicos o a las becas que otorgan las instituciones públicas y privadas para mantener su nivel de consumo y no reducirlo mientras duren los procesos de capacitación.

Ejemplo

Un ejemplo es el que sucede en la actualidad a nivel mundial, todos los jóvenes que acaban sus estudios secundarios quieren avanzar con una educación superior, pero para alcanzar esta educación, la inversión debe provenir de los padres de familia o del estado con la inversión en educación pública superior; la situación a nivel mundial se da desde países desarrollados a países en vías de desarrollo. Becker (1983:38) en su libro sobre el capital humano hace la siguiente reflexión respecto a la importancia del capital humano en la sociedad:

“Los hijos muchas de las veces son la razón por la que una pareja desea casarse, y desde la óptica económica los hijos son considerados un bien durable para los padres, pues, cuando son pequeños no producen nada, pero en el futuro si lo harán, es

por eso necesario que los matrimonios tengan niños, pues así, garantizarán el crecimiento económico prolongado de un país, y las economías mundiales tendrán capital humano y mano de obra necesaria para seguir generando riqueza”.

El enfoque de la OCDE¹ (2009:3) en el análisis que realizó sobre capital humano y educación superior en el desarrollo regional y de ciudades, señala que al capital humano se lo define como “el conocimiento que las personas adquieren durante su vida y que usan para producir buenos servicios o ideas en el mercado o fuera de este”.

¹Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

Dimensiones Del Capital Humano En La Última Década

En el cuadro N° 1 se presenta la teoría del capital humano a través de tres dimensiones. Estas definiciones para el siglo XXI, son los pilares principales para poder estructurar políticas públicas enfocadas al desarrollo del capital humano en los países.

El primer aspecto es el macro, tiene una dimensión del crecimiento y desarrollo, pues a nivel de políticas públicas de un país, el capital humano generará crecimiento económico y desarrollo de la región y del país.

El segundo aspecto, es el meso, tiene una dimensión del gerencialismo, dado que a nivel de empresa pública y privada el capital humano genera dirección, gestión y organización. Además de que una alta preparación conllevará hacia una etapa de emprender en nuevos negocios.

El tercer aspecto, es el micro, tiene una dimensión de retornos a la educación, ya que a nivel de política de inversión en educación, el retorno para las personas que se capacitaron son los ingresos que estos percibirán de las actividades que contribuyan al desarrollo productivo.

Cuadro N° 1
DIMENSIONES DEL CAPITAL HUMANO

CAPITAL HUMANO

Macro	Crecimiento y desarrollo (Papel del capital humano en las políticas).
Meso	Emprendedurismo y gerencialismo (Papel del capital humano en empresas y organizaciones).
Micro	Retornos a la educación (Papel del capital humano en los ingresos de los individuos)

Fuente:

Más allá del capital humano (Tesis doctoral) – Bustos Gutiérrez - FLACSO México - 2011

Emprendedurismo

En el libro de la teoría del crecimiento económico de Schumpeter (1948:68) argumenta que las innovaciones, que constituyen un elemento fundamental dentro del funcionamiento de un sistema económico, especialmente cuando se considera desde el punto de vista dinámico, son realizadas por empresarios. Pero de forma de avanzar ordenadamente en este tema se debe detener a considerar con mayor cuidado que entiende Schumpeter por innovaciones. Para utilizar la expresión del mismo autor, para Schumpeter las innovaciones implican [carrying out new combinations]². Esta tarea que, se reitera, de acuerdo a Schumpeter solo es llevada a cabo por empresarios, e involucra las siguientes actividades: (1) La introducción de un producto nuevo o producto ya conocido con características de calidad mejoradas; (2) La introducción de un nuevo método de producción o de comercialización de un producto; (3) La apertura

de nuevos mercados; (4) La obtención de nuevos oferentes de materias primas; y (5) La reorganización de una industria, lo que incluye la monopolización de la referida industria o la destrucción de un monopolio.

Jeffrey Timmons en su libro *New Venture Creation* (1990:54) define al emprendedor como la persona que puede crear de la nada algo nuevo.

A continuación, como se observa en el cuadro N° 2, se detalla los planteamientos de los autores de teorías empresariales y de emprendimiento basándose en factores endógenos (poco influenciados) y factores exógenos (influenciados y que son objeto del proceso de aprendizaje para los emprendedores).

Cuadro N° 2: Comparación de elementos entre autores de teorías empresariales y de emprendimiento

AUTOR	FACTORES ENDÓGENOS	FACTORES EXÓGENOS
Schumpeter	Capacidad para: Innovar, Generar, Modificar, Crear	Generación de un ambiente propicio para: Innovar, Generar, Modificar, Crear empresa
Timmons	Capacidad para: Crear, Generar ideas, Encontrar los momentos oportunos	Formación en: Conocimiento del mercado, Conocimientos específicos previos, Capacidad para administrar las personas, Utilización apropiada de recursos
Shapiro	Factores: Psicológicos, Psicosociológicos	Factores: Situacionales, Económicos
Ronstadt	• Cada individuo vive su propia experiencia • Cada caso es particular	Procesos individuales que permiten: Detectar oportunidades, Evaluar condiciones, Aprender y reconocer elementos, Evaluar efectos a corto y largo plazos

En el análisis que Audrestsch (2009:47-54) plantea sobre el capital emprendedor y las oportunidades económicas que se les presenta, y señala que los emprendedores son agentes de cambio y crecimiento en la economía de mercado y pueden actuar para acelerar la generación, diseminación y aplicación de ideas innovadora.

Los emprendedores no solo buscan e identifican oportunidades económicas rentables sino además están dispuestos a correr los riesgos para demostrar que sus instituciones son correctas.

Fuente:

Revista EOS (2008) – Pasos fundamentales de un empresario - Colombia
/ Elaboración: Josué Hurtado A.

² "carrying out new combinations" traducido al español (llevar a cabo nuevas combinaciones).

metodología o modelo aplicado

La experiencia de vida de emprendimientos en Ecuador definirá a varios emprendedores de sectores de alimentos, manufactura y tecnología, la experiencia fue levantada por medio de entrevistas a profundidad a emprendedores de estos sectores.

La historia de vida de un emprendedor se utilizará como una herramienta, a través de la cual se resalta los rasgos emblemáticos presentes en un emprendedor con actitud y vocación emprendedora. Esta herramienta permite una visión completa de lo que un emprendedor naciente y existente, datos demográficos, formación del emprendedor, experiencias, éxitos y fracasos.

El uso de las historia de vida de emprendedores logra extraer un aprendizaje y visión del capital humano para desarrollar emprendimientos en Ecuador y así llegar a la comprobar si el capital humano contribuye al desarrollo de emprendimientos en el Ecuador, para luego buscar las diferentes pautas de políticas de desarrollo de los emprendimientos.

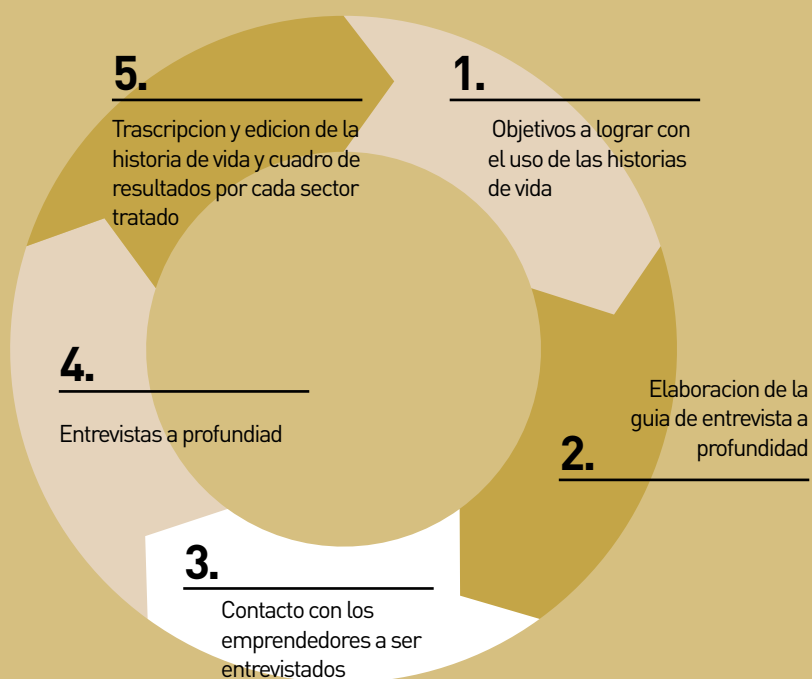
Para la construcción de las historias de vida de los emprendedores entrevistados se toma en cuenta el siguiente proceso como se observa en el **GRÁFICO N° 1**.

Para el desarrollo de las experiencias de vida de los emprendedores en alimentos, manufactura y tecnología en Ecuador, se realizó 15 entrevistas a profundidad a emprendedores nacentes y existentes en el país entre todos estos tres sectores. Estas entrevistas a profundidad se desarrollaron de manera: presencial, telefónica o skype. Para el desarrollo de estas experiencias se realizaron historias de vida de los emprendedores entrevistados. Luego de que las historias de vidas se conformaron, se procedió a resumir los resultados del sector mediante un cuadro de resultados sectorizados, el cual, está conformado por las temáticas abarcadas en la entrevista, dando lugar a tener los resultados de los tres sectores.

Por otra parte, se realizó una caracterización de emprendedores a nivel de América del Sur para luego centrar el análisis en Ecuador. Así mismo, se muestra el desempeño en materia de emprendimiento y negocios a nivel nacional e internacional. Las características de emprendedores ecuatorianos que se presenta abarcan: perfil del emprendedor, niveles de educación, conocimientos, competencias y motivaciones que llevan a emprendedores ecuatorianos a generar crecimiento económico en Ecuador.

GRÁFICO N°1 ►

Fuente:
Guía metodológica para elaboración de casos de emprendedores. Corporación Andina de Fomento (CAF)
Elaboración: Josué Hurtado A.



DESARROLLO

Sectores económicos de generación de negocios de los emprendedores

Los sectores de negocios de los emprendimientos en América del Sur y Ecuador son cuatro: Extractivo, transformación, servicios a empresas y servicios a personas.

/ Sector extractivo: agricultura (alimentos), pesca, acuicultura, silvicultura, energías renovables y alternativas, extracción de minerales, petróleo y materias primas.

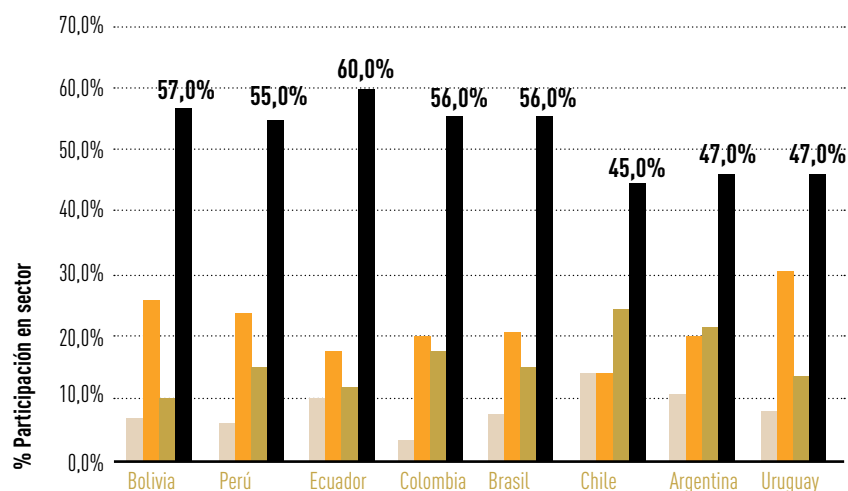
/ Sector transformación: industria de transformación o fabricación metalmecánica, automotriz, agroindustrial, manufactura, petróleo, minerales, tecnología, otros.

/ Sector de servicios a empresas: servicios de consultoría, informáticos, turísticos, ambientales, transporte, tecnologías de la información, alimentación, seguridad, otros.

/ Sector de servicios a personas: comercio y servicios turísticos, alimentación, salud, transporte público, seguridad, comercio de manufacturas, tecnológica, alimentos, tecnología.

Gráfico N° 2: Sector de negocio de los emprendedores en América del Sur (2016)

Sector de negocio de los emprendedores en América del Sur (2006)



Fuente:

Escuela Politécnica del Litoral (ESPOL) / GEM 2015 /
Elaboración: Josué Hurtado A.

■ Extractivo
■ Transformación
■ Servicios a empresas
■ Servicios a personas

Ecuador, frente a sus similares de América del Sur es un país de servicios, por otro lado Uruguay es el único país con la tasa más alta de negocios que nacen en el sector de transformación con 31%, esto se da porque Uruguay durante la última década ha enfocado su política de producción a la inversión de las industrias extractivas nacionales.

Por otro lado, como se observa en el gráfico N° 2 expuesto, el sector con menos desarrollo de emprendimientos es el extractivo.

Colombia tiene un 2% de participación en creación de negocios extractivos, al igual que Perú, que tiene una participación de 4%.

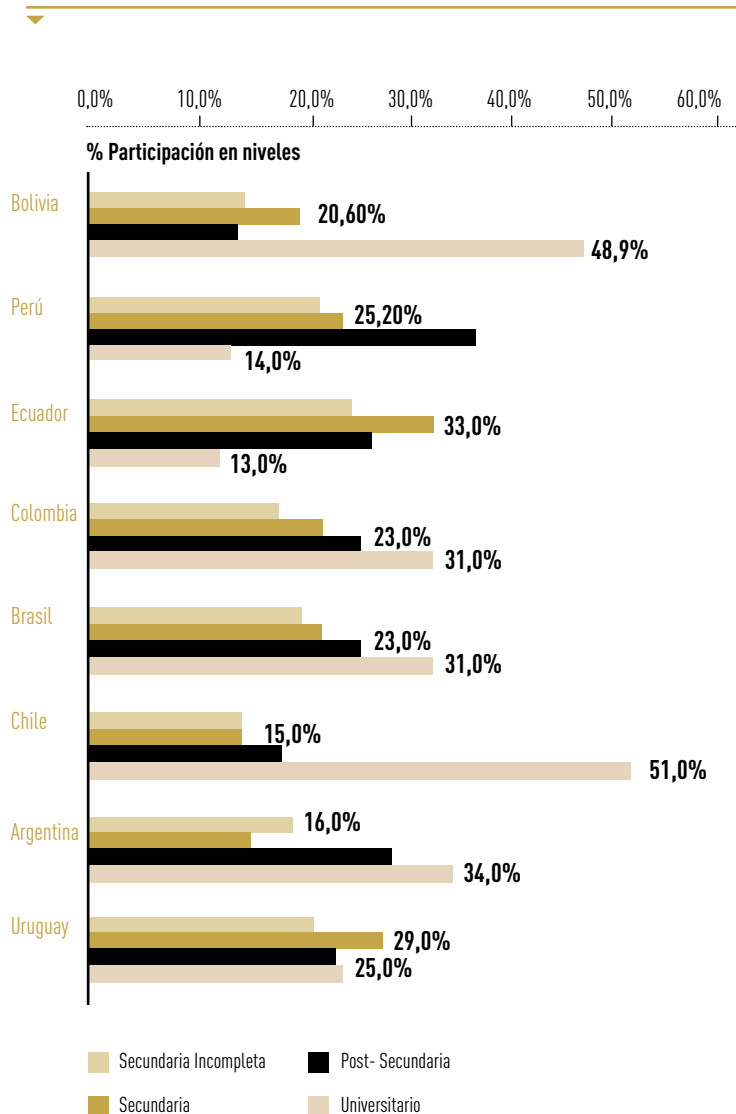
Nivel de educación de los emprendedores

América del Sur como se puede observar en el gráfico N° 3 tienden a concentrar sus niveles de educativos en secundaria y post-Secundaria; Ecuador, con relación a otros países de América del Sur, concentra sus niveles de educación en secundaria incompleta, secundaria y post-secundaria.

Colombia, Brasil y Argentina tienen una participación parecida en niveles de educación secundaria y post-secundaria.

En Chile y Bolivia, los emprendedores se concentran en niveles de educación universitaria. Esto se debe a que las políticas públicas en educación están enfocándose a niveles superiores de educación y a su formación integral.

Gráfico N° 3: Niveles educativos de los emprendedores en América del Sur (Año 2016)



Fuente:

Escuela Politécnica del Litoral (ESPOL) / GEM 2015 /

Elaboración: Josué Hurtado A.

Doing Business en Ecuador

El análisis de Doing business³ que presenta el Banco Mundial resume los datos de 183 economías sobre la facilidad de hacer negocios en los países que se realiza el estudio.

El Banco Mundial en su reporte de ranking de Doing business del año 2015 presenta una clasificación por categorías que evalúan las diferentes etapas al momento de crear negocios. Como se puede observar en el cuadro N° 3 las categorías son: apertura de negocio, manejo de permisos de construcción, obtención de electricidad, registro de propiedades, obtención de créditos, protección de los inversores, pago de impuestos, comercio transfronterizo, cumplimiento de contrato y resolución de insolvencia.

Como se aprecia, de las categorías que analiza el Banco Mundial la más importante a enfocarse es la categoría de apertura de negocios, en la cual Ecuador para el 2014 estuvo ubicado en el ranking 160 y para el año 2015 descendió al ranking 164.

Esta categoría con este cambio negativo indica que para el 2015 emprender en nuevos negocios se vuelve más complicado a comparación del año 2014; por otro parte, el sector empresarial se verá levemente afectado por esta disminución en el ranking en apertura de negocios, ya que se deberá estudiar más detalladamente el perfil del mercado antes de abrir nuevos negocios.

³Doing Business en español significa: haciendo negocios

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Clasificación de la categoría	Doing business 2015	Doing business 2014	Descenso/Acenso
Apertura de un negocio	164	160	-4
Manejo de permisos de construcción	91	84	-7
Obtención de electricidad	128	126	-2
Registro de propiedades	75	75	0
Obtención de crédito	78	75	-3
Protección de los inversores	133	131	-2
Pago de impuestos	88	88	0
Comercio transfronterizo	123	126	3
Cumplimiento de contratos	100	101	1
Resolución de la insolvencia	139	138	-1

◀ Cuadro N° 3: Clasificación por categorías del Doing business

Fuente: Banco Mundial – Doing business (International Finance Corporation 2015)

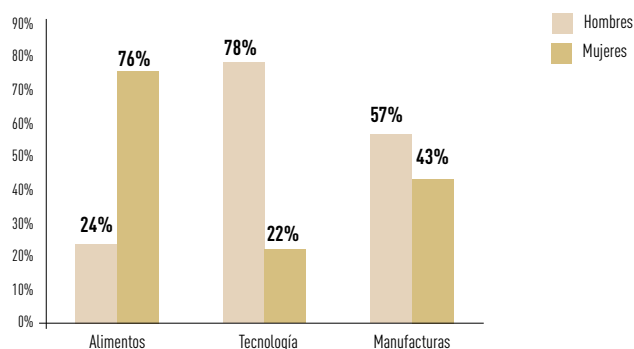
Elaboración: Josué Hurtado A.

Perfil Del Emprendedor: Participación De Emprendedores Por Sexo En Sectores De Análisis

Un dato importante de señalar es la participación por sector del sexo femenino y masculino en la creación de nuevos negocios. Como se puede observar en el gráfico N° 4 de los tres sectores que se utilizan para la presente disertación, los hombres tienen una participación mayoritaria en el sector tecnología con un 78%, por otro lado, las mujeres tienen una participación mayoritaria en el sector de alimentos con un 76%.

El sector de manufacturas tiene resultados interesantes, la participación de los hombres es del 57% y de las mujeres es de 43%, dando a concluir que es un sector que esta manejado por los dos sexos.

Gráfico N° 4: Participación de emprendedores por sexo en sectores de análisis (2015)



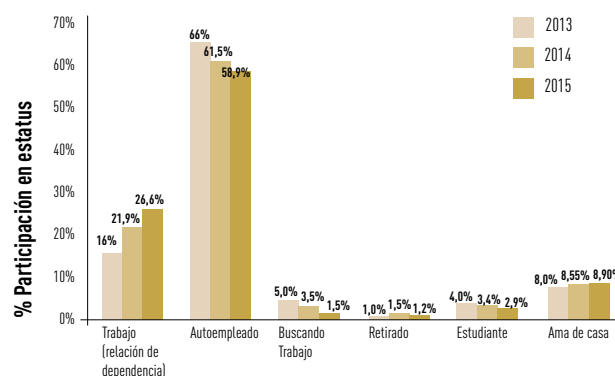
Fuente: Base de datos del programa EmprendEcuador (Ministerio Coordinador de la Producción, Empleo y Competitividad) / Elaboración: Josué Hurtado A.

Perfil Del Emprendedor: Estatus Laboral De Emprendedores

El estatus de los emprendedores en Ecuador hace referencia al estado en el que un emprendedor se encuentra al crear un emprendimiento. Para el caso de Ecuador se puede observar en el gráfico N° 05 que para el 2013, el 66% de emprendedores tenían un estatus laboral de autoempleo, comparado con el año 2015 este porcentaje se redujo a 58,9%. Por otro lado, para el año 2015, el 26,6% trabaja en relación de dependencia y un 8,9% son amas de casa.

La tasa de subempleo a diciembre de 2015, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) cerró en 48,2%, relacionando el estatus de autoempleo de 58,9% a 2014 de los emprendedores ecuatorianos como se observa en el (gráfico N° 05), se concluye que el porcentaje de personas subempleadas tiende a convertirse en emprendedores y hacen que sus ideas se concreten y así generan nuevos negocios.

Gráfico N° 05: Estatus laboral de emprendedores en Ecuador (2013-2015)



Fuente: Global Entrepreneurship Monitor (GEM) Ecuador 2013-2015 / Escuela Politécnica del Litoral (ESPOL) / Elaboración: Josué Hurtado A.

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Perfil del emprendedor: niveles de gasto en educación como porcentaje del PIB en Ecuador

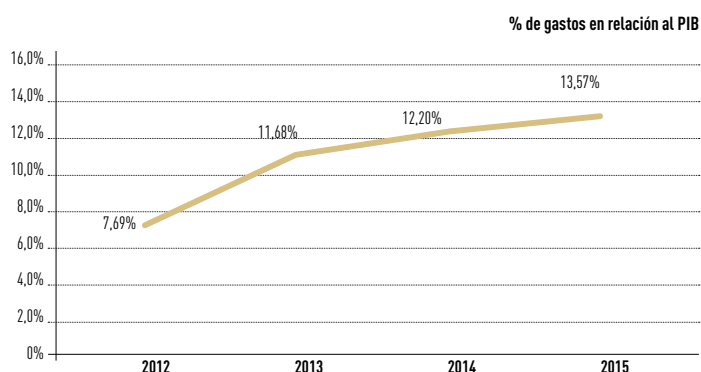
El gasto en educación en un país es una política social prioritaria en la planificación estatal. Para Ecuador, esta política se la ha ido aplicando poco a poco durante el gobierno actual. La política ha estado enfocándose en niveles educativos de primaria y secundaria.

Como se observa en el gráfico N° 06, el gasto en educación como porcentaje en relación al PIB durante el 2012 fue de 7,69%, para el 2012 el PIB de Ecuador fue de 24.033 (millones de dólares del 2000), de este valor se relaciona que solo el 7,69% se gastó en educación.

Por otro lado, se observa que esta relación ha crecido positivamente, y para el 2015, la relación del gasto con respecto al PIB fue de 13,57%. La contribución del gasto en educación a la producción nacional tiene alta correlación y es posible que para los próximos años la inversión en educación siga creciendo.

Gráfico N° 06:

Gasto en educación como porcentaje del PIB del Ecuador (2012-2015)



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) Ecuador 2012-2015 - Ejecución Presupuestaria Consolidada anual/ Banco Central del Ecuador-Cuentas Nacionales - Producto Interno Bruto/ Elaboración: Josué Hurtado A.

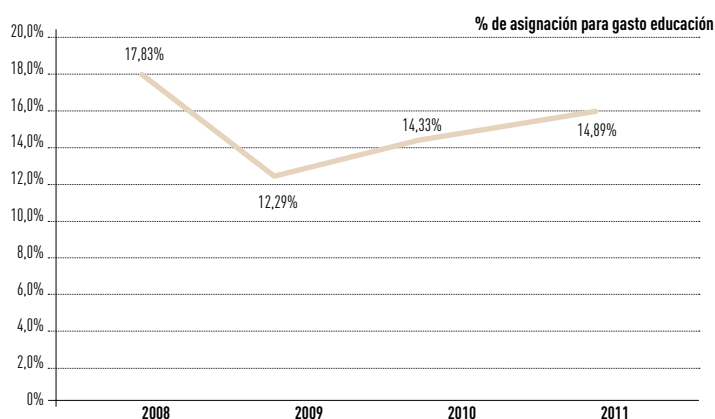
Perfil del emprendedor: niveles de gasto en educación como porcentaje del Presupuesto General del Estado ecuatoriano.

Cada año en el Ecuador se planifica y estructura el PGE como objetivo de la planificación estatal. La variable del gasto es la más sensible en la planificación, ya que se la debe cubrir con los ingresos generados por el Estado, caso contrario se deberán obtener recursos de financiamiento para cubrir el déficit presupuestario. Cuando al gasto se lo enfoca hacia la política económica social, en especial a educación, se convierte en un variable de muy sensible, a la cual hay que monitorearla para que se realice una correcta ejecución del gasto.

El gasto en educación se verá reflejado en el mejoramiento continuo de la educación fiscal a nivel primario, secundario y superior. Para el actual gobierno uno de los rubro más importantes del PGE ha sido el gasto en educación, como se observa en el gráfico N° 07 para el año 2012, el gobierno del destino el 17,83% a educación, en el 2013 esta participación reduce debido a la crisis mundial y a la disminución de los ingresos generados por el gobierno.

Gráfico N° 07:

Asignación del PGE para gasto en educación (2012-2016)



Después del recorte de ingresos, se observa que para el 2015 la participación del gasto en educación asciende a 14,89%.

Para los próximos años, el porcentaje de gasto en educación debe aumentar conforme crezcan los ingresos generados por el gobierno para lograr alcanzar altos niveles de preparación del capital humano ecuatoriano.

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) Ecuador 2012-2016/ Ejecución Presupuestaria Consolidada anual / Elaboración: Josué Hurtado A.

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Perfil del emprendedor: niveles de educación de los emprendedores ecuatorianos

El nivel educativo de un emprendedor varía de acuerdo a los niveles de inversión que éste ha realizado durante su vida y depende de cómo es su frontera de ingresos. Becker (1983:125) dice que la inversión en dar conocimiento, formación e información a las personas permite a la gente dar mayor rendimiento y productividad a la economía moderna.

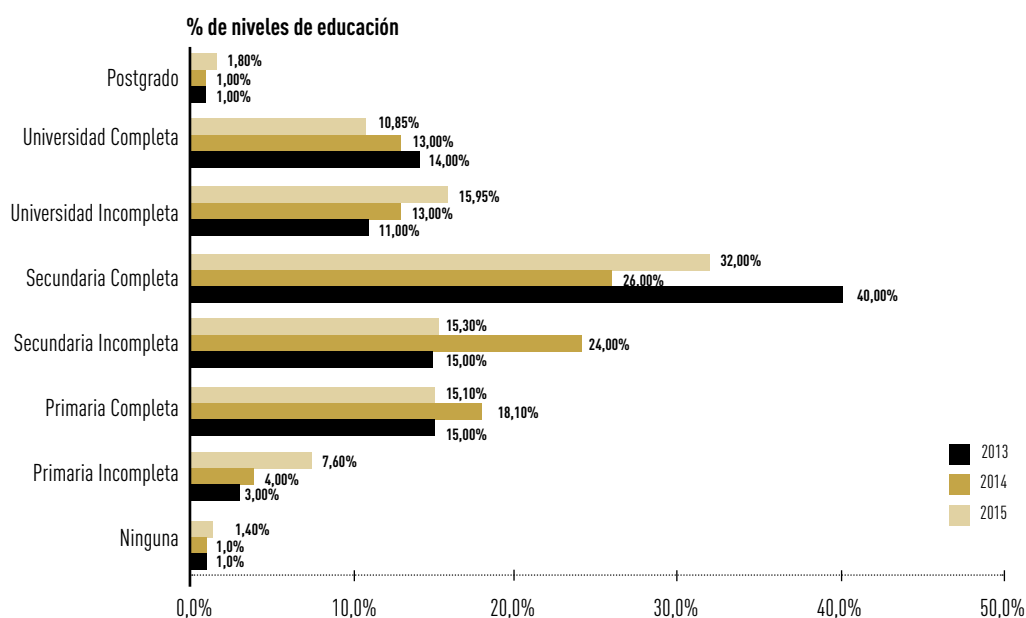
Tomando el planteamiento de Becker sobre la inversión en educación como factor de crecimiento económico se observa en el gráfico N° 08 que para el 2013, el 40% de emprendedores tenían un nivel de educación correspondiente a secundaria completa, mientras que el 15% tenía niveles de educación secundaria incompleta y el 15% de primaria completa. Se puede concluir que un 70% de emprendedores se concentra en los niveles educativos antes mencionados.

Para el año 2014, el 26% de emprendedores tenía un nivel de educación secundaria completa, mientras que un 24% tenía niveles de educación de secundaria incompleta y 18% primaria incompleta.

Por otro lado, para el año 2015, el 32% de emprendedores en Ecuador tenían como nivel de educación la secundaria completa, el 15,1% primaria completa, y el 10,85% un nivel universitario completo; el 35% restante comprende emprendedores con niveles de educación primaria, secundaria y universidad incompleta.

Al comparar los porcentajes de niveles de educación primaria y secundaria de los emprendedores para el 2015 en el gráfico N° 08 y las tasas de acceso a educación primaria y secundaria en el gráfico N° 07 que el gobierno actual ha venido invirtiendo, se observa que la política de fomentar niveles educativos primarios y secundarios en Ecuador, ha impactado de manera positiva en el nivel educacional de los emprendedores.

Gráfico N° 08: Nivel educativo de los emprendedores en Ecuador (2013-2015)



Fuente: Base de datos del programa EmprendEcuador (Ministerio Coordinador de la Producción, Empleo y Competitividad) / Estudio del Perfil del emprendedor ecuatoriano – Wilson Araque – Universidad Andina Simón Bolívar (UASB) / Elaboración: Josué Hurtado A.

Perfil Del Emprendedor: Ubicación Geográfica De Emprendimientos En Ecuador

La ubicación geográfica de emprendimientos en Ecuador comprende 7 zonas de planificación. Como se puede observar en el gráfico N° 09 permite diferenciar en cuales regiones y provincias se concentra la creación de nuevos negocios.

Las zonas de planificación están conformadas por las siguientes provincias del Ecuador:

Región 1:

Esmeraldas, Carchi, Imbabura, Sucumbíos.

Región 2:

Pichincha, Napo, Orellana.

Región 3:

Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo, Pastaza.

Región 4:

Santo Domingo de los Tsáchilas, Manabí, Galápagos.

Región 5:

Santa Elena, Guayas, Los Ríos, Bolívar.

Región 6:

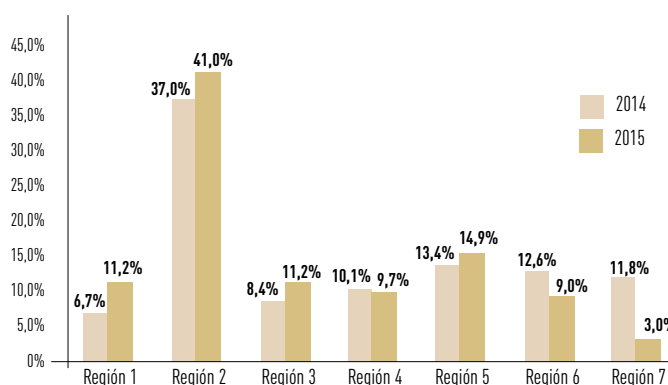
Azuay, Cañar, Morona Santiago.

Región 7:

El Oro, Loja, Zamora Chinchipe.

Como se observa en el gráfico N° 09, para el año 2014 la región 2 tuvo un 37% de emprendimientos nacientes, seguida por la región 5 con 13,4%, por otro lado, se encuentra la región 6 con el 12,6% de emprendimientos nacientes. Para el año 2015, la región 2 aumenta a 41% de emprendimientos nacientes, así mismo, la región 5 para el mismo año tiene un 14,9% de negocios nacientes que comparado con el año 2014 aumentado en 1,5%, mientras que la región 2 tuvo un incremento de 4% entre 2014 y 2015.

Gráfico N° 09:
Porcentaje de emprendimientos nacientes por zonas de planificación de Ecuador (2014-2015)



Fuente: Base de datos del programa EmprendeEcuador (Ministerio Coordinador de la Producción, Empleo y Competitividad) – (2010 -2011) /Elaboración: Josué Hurtado A.

Principales Resultados

Resultados del sector alimentos

En el caso de los emprendedores del sector alimentos en el Ecuador, se presenta en el cuadro N° 4 los resultados de las características de emprendedores del sector.

Cuadro N° 4: Características de emprendedores del sector alimentos

CARACTERÍSTICA DEL SECTOR	MÉTRICA	OPCIONES DE RESULTADOS	RESULTADOS DEL SECTOR
Educación / Formación profesional	Nivel de educación	Primario	X
		Secundario	
		Universitario	
		Postgrado	
Ejerce la profesión	Cumplimiento de su profesión	No cumple	X
		Parcial cumplimiento	
		Medio cumplimiento	
		Si cumple	
Capacitación adicional	Nivel de capacitación	Bajo	X
		Medio	
		Alto	
Inversión en educación	Nivel de inversión en educación	Nada	X
		Poco	
		Parcial	
		Medio	
		Alto	
Trabajo individual / Trabajo en equipo	Relación de trabajo	En equipo	X
		Sin equipo	
Relación familiar	Nivel de relación	Mala	X
		Parcial	
		Buena	
		Excelente	
Ingresos promedio anuales familiares	Nivel de ingresos	Bajos	X
		Medios	
		Altos	
		Muy altos	

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

CARACTERÍSTICA DEL SECTOR	MÉTRICA	OPCIONES DE RESULTADOS	RESULTADOS DEL SECTOR
Antecedentes empresariales	S/M	Si existen	X
		Medianamente existen	
		No existen	
Motivación al emprender	Nivel de motivación	Alta	X
		Media	
		Baja	
Problemas al emprender	Nivel de problemas	Alta	
		Media	X
		Baja	
Inicio del emprendimiento/ éxito del emprendimiento	Nivel de éxito	Bajo	
		Medio	
		Alto	X
Tiempo dedicación a emprender	Nivel de dedicación	Poco	
		Medio	X
		Alto	
Competencias	Nivel de influencia	No influye	
		Si influye	X
Apoyo gubernamental al sector/ programas de emprendimiento	Nivel de apoyo al sector	Bajo	
		Medio	
		Alto	X

Fuente: Conclusión directa contrastada con levantamiento de entrevistas a emprendedores del sector alimentos.
Elaboración: Josué Hurtado A.

Los emprendedores del sector de alimentos, en su gran mayoría, tienen educación secundaria concluida. Existen excepciones que si concluyeron un nivel universitario.

Estos emprendedores ejercen en un nivel medio su profesión, los pocos emprendedores especializados y educados en universidad ejercen técnicamente su proyecto bajo conocimientos alimenticios.

Los emprendedores con educación secundaria ejercen sus conocimientos adquiridos durante su vida laboral basado en experiencia.

Los emprendedores del sector están buscando capacitarse en temas administrativos, ventas, comerciales, recurso humano, gestión, calidad, comercio exterior, seguridad alimentaria, química, otros. En conclusión falta mayor compromiso e impulso por parte de los emprendedores en capacitarse y especializarse.

Resultados del sector tecnología

En el caso de los emprendedores del sector tecnología en el Ecuador, se presenta en el cuadro N° 5 los resultados de las características de emprendedores del sector.

Cuadro N° 5: Características de emprendedores del sector tecnología

CARACTERÍSTICA DEL SECTOR	MÉTRICA	OPCIONES DE RESULTADOS	RESULTADOS DEL SECTOR
Educación / Formación profesional	Nivel de educación	Primario	
		Secundario	
		Universitario	X
		Postgrado	
Ejerce la profesión	Cumplimiento de su profesión	No cumple	
		Parcial cumplimiento	
		Medio cumplimiento	
		Si cumple	X
Capacitación adicional	Nivel de capacitación	Bajo	
		Medio	
		Alto	X
Inversión en educación	Nivel de inversión en educación	Nada	
		Poco	
		Parcial	
		Medio	X
		Alto	
Trabajo individual / Trabajo en equipo	Relación de trabajo	En equipo	X
		Sin equipo	
Relación familiar	Nivel de relación	Mala	
		Parcial	
		Buena	
		Excelente	X
Ingresos promedio anuales familiares	Nivel de ingresos	Bajos	
		Medios	
		Altos	
		Muy altos	X

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

CARACTERÍSTICA DEL SECTOR	MÉTRICA	OPCIONES DE RESULTADOS	RESULTADOS DEL SECTOR
Antecedentes empresariales	S/M	Si existen	
		Medianamente existen	
		No existen	X
Motivación al emprender	Nivel de motivación	Alta	X
		Media	
		Baja	
Problemas al emprender	Nivel de problemas	Alta	
		Media	X
		Baja	
Inicio del emprendimiento/ éxito del emprendimiento	Nivel de éxito	Bajo	
		Medio	
		Alto	X
Tiempo dedicación a emprender	Nivel de dedicación	Poco	
		Medio	
		Alto	X
Competencias	Nivel de influencia	No influye	
		Si influye	X
Apoyo gubernamental al sector/ programas de emprendimiento	Nivel de apoyo al sector	Bajo	
		Medio	X
		Alto	

Fuente: Conclusión directa contrastada con levantamiento de entrevistas a emprendedores del sector tecnología.

Elaboración: Josué Hurtado A.

Los emprendedores del sector de tecnología, en su gran mayoría, tienen educación superior concluida.

La especialización en sistemas, tecnologías, telecomunicaciones, electrónica, entre otras es primordial para el desarrollo de proyectos. También, ejercen en un nivel alto su profesión. La mayoría de empresarios y personas que generan negocios dentro de este sector son especialistas en tecnología, además poseen alto conocimiento técnico.

Existe un nivel alto de capacitación, los emprendedores del sector están buscando capacitarse constantemente en nuevas tecnologías, nuevas tendencias de programación, software, hardware, lenguajes de programación, procesos, telecomunicaciones, comunicaciones en voz, IP, ventas, administración, marketing, finanzas, otras.

Resultados del sector manufacturas

En el caso de los emprendedores del sector manufacturas en el Ecuador, se presenta en el cuadro N° 6 los resultados de las características de emprendedores del sector.

Cuadro N° 6: Características de emprendedores del sector manufacturas

CARACTERÍSTICA DEL SECTOR	MÉTRICA	OPCIONES DE RESULTADOS	RESULTADOS DEL SECTOR
Educación / Formación profesional	Nivel de educación	Primario	
		Secundario	
		Universitario	X
		Postgrado	
Ejerce la profesión	Cumplimiento de su profesión	No cumple	
		Parcial cumplimiento	
		Medio cumplimiento	X
		Si cumple	
Capacitación adicional	Nivel de capacitación	Bajo	
		Medio	X
		Alto	
Inversión en educación	Nivel de inversión en educación	Nada	
		Poco	
		Parcial	
		Medio	X
		Alto	
Trabajo individual / Trabajo en equipo	Relación de trabajo	En equipo	X
		Sin equipo	
Relación familiar	Nivel de relación	Mala	
		Parcial	
		Buena	
		Excelente	X
Ingresos promedio anuales familiares	Nivel de ingresos	Bajos	
		Medios	X
		Altos	
		Muy altos	

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

CARACTERÍSTICA DEL SECTOR	MÉTRICA	OPCIONES DE RESULTADOS	RESULTADOS DEL SECTOR
Antecedentes empresariales	S/M	Si existen	
		Medianamente existen	X
		No existen	
Motivación al emprender	Nivel de motivación	Alta	X
		Media	
		Baja	
Problemas al emprender	Nivel de problemas	Alta	
		Media	X
		Baja	
Inicio del emprendimiento/ éxito del emprendimiento	Nivel de éxito	Bajo	
		Medio	
		Alto	X
Tiempo dedicación a emprender	Nivel de dedicación	Poco	
		Medio	X
		Alto	
Competencias	Nivel de influencia	No influye	
		Si influye	X
Apoyo gubernamental al sector/ programas de emprendimiento	Nivel de apoyo al sector	Bajo	
		Medio	
		Alto	X

Fuente: Conclusión directa contrastada con levantamiento de entrevistas a emprendedores del sector manufacturas.
Elaboración: Josué Hurtado A.

Los emprendedores del sector de manufacturero, en su gran mayoría, tienen educación universitaria concluida.

La especialización en la elaboración y fabricación de manufacturas es clave para el desarrollo del sector.

Los emprendedores en manufacturas, ejercen en un nivel medio su profesión, la mayoría de empresarios y personas que generan negocios dentro de este sector son universitarios en carreras administrativas, financieras o económicas, pero que tienen experiencia y alto conocimiento en el producto o bien manufacturado a elaborarse.

conclusiones

Al analizar las características del capital humano emprendedor del Ecuador, los resultados indicaron que los niveles de educación primaria y secundaria de los emprendedores al año 2015, más los niveles de cobertura generados se observó que la política de fomentar nivel primarios y secundarios de calidad en el sistema educativo ecuatoriano si ha impactado en el nivel educacional y de preparación del capital humano ecuatoriano, por tal razón el capital humano se convierte un factor que contribuye al desarrollo de emprendimientos en Ecuador.

Al considerar los resultados de los bajos niveles en educación superior de los emprendedores al año 2015, más el nivel de cobertura bajo en educación superior y sumada la situación laboral de los emprendedores que en su gran mayoría son auto empleados, el capital humano no se convierte en un factor de contribuye al desarrollo de emprendimientos en Ecuador, debido a la falta de profesionalización de los emprendedores y la falta de políticas de fomento educativo y preparación por parte del gobierno.

Tras conocer las experiencias de emprendimientos en el país, los resultados indican que el sector de emprendimientos de alimentos presenta nivel de educación secundaria, nivel bajo de cumplimiento de profesión, nivel medio de capacitación, nivel medio de inversión en educación y preparación y un nivel medio de dedicación a sus emprendimientos.

El sector emprendedor en tecnología posee un nivel de educación superior, nivel alto de cumplimiento de profesión, nivel alto de capacitación, nivel medio de inversión en educación y preparación y un nivel alto de dedicación a sus emprendimientos. Finalmente el sector de manufacturas presenta niveles de educación secundario superior, nivel medio de cumplimiento de su profesión, nivel medio en capacitación continua, nivel medio en inversión en educación y profesionalización, y presenta un nivel medio de dedicación en sus emprendimientos.

Todo esto se refleja con las estadísticas obtenidas y se llega a concluir que el capital humano es importante y contribuye al desarrollo de emprendimientos, pero existen falencias en las políticas educativas de niveles superiores de enseñanzas.

RECOMENDACIONES

Generar puentes y alianzas estratégicas entre estado, universidades y empresas para la inclusión de jóvenes emprendedores, para que incuben su idea y generen la ejecución y realización del negocio dentro de empresas grandes y medianas en el país.

Vincular la enseñanza del emprendimiento a nivel primario y secundario, la cual debe enfocarse en los conceptos básicos, valor del dinero, importancia de ahorro, además de una combinación con concursos de simulación de negocios, ferias de emprendimientos, y círculos de emprendedores para que los adolescentes no solo aprendan a desarrollar un proyecto empresarial, sino a presentarlo adecuadamente ante potenciales inversionistas.

Desarrollar sistemas de oportunidades de financiamiento para jóvenes emprendedores, conjuntamente con la creación de un capital de riesgo semilla a bajos intereses para jóvenes que quieren iniciar su empresa.

BIBLIOGRAFIA

Audretsch, David (2009). Capital emprendedor y crecimiento económico. Portugal: Revista de investigaciones regionales. <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/289/28911701003.pdf> [Consulta: 03/04/2012].

Becker, Garry (1983) El capital humano. Economía de la educación. Segunda edición. Editorial Alianza. Madrid, España. [Consulta: 07/02/2012].

Corporación Andina de Fomento. Forjando emprendedores: Incubadoras de empresas en el Ecuador. Ecuador: CAF – Colección Serie Capacidad Emprendedora. <http://publicaciones.caf.com/media/1360/180.pdf> [Consulta: 19/02/2012].

OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico). (2009). Estudio de educación superior en el desarrollo regional y de ciudades. Francia. OCDE-Dirección de Educación. <http://www.oecd.org/dataoecd/33/26/42945795.pdf>

[Consulta: 15/03/2012].

Schultz, Theodore (1961). Inversión en capital humano. Economía de la educación: Textos escogidos. Tercera edición. Editorial Tecno Madrid. [Consulta: 15/02/2012].

Schumpeter, Joseph (1948) The theory of economic development: An Inquiry Into Profits, Credit, Interest and the Business Cycle. Textos escogidos (2da ed.) Ed. Cambridge, MA: Harvard University Pres. EEUU. [Consulta: 18/02/2012].

Shapero, Albert (1984). The entrepreneurial event. (Ed). The environment for the entrepreneurship. Lexington Books, pp. 21-40. [Consulta: 23/02/2012].

Smith, Adam (1776) Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones. (4a ed.) Inglaterra. [Consulta: 23/02/2012].

Timmons, Jeffry (1990) New Venture Creation. Tercera edición. Editorial McGraw-Hill College. Boston, EEUU. [Consulta: 27/02/2012].

PERFIL DE EMPRESAS QUE HAN IMPLEMENTADO UN MODELO DE INNOVACIÓN

Caso: Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA)

Sesión temática: Educación para el emprendimiento y la innovación

Indy B. Bedoya. MSc en Gestión Tecnológica, Líder Sennova e Investigadora del grupo de investigación Gestión de la Innovación y el Desarrollo Tecnológico, Centro de Comercio, Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), Medellín, Colombia, indybibiana@gmail.com

Jhon F Escobar. Ph.D (C) en Administración, Investigador y Líder del grupo de investigación Gestión de la Innovación y el Desarrollo Tecnológico, Centro de Comercio, Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), Medellín, Colombia, jfescob1@gmail.com

Daniela Oliveros Arcila. Aprendiz en gestión humana, Centro de Comercio, Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), Medellín, Colombia, danielatoliveros@hotmail.com

Resumen

El artículo expone un perfil innovador de las empresas asentadas en el AMVA de acuerdo a la implementación de un sistema de innovación. Se presenta el perfil en términos de variables como la intensidad de las actividades de innovación, la protección de conocimiento y el porcentaje de empleados dedicados a actividades de innovación. Al final se recomiendan acciones en búsqueda para consolidar los sistemas de innovación dentro de las empresas.

Abstract

This article presents an innovative profile of the companies settled in the AMVA according to the implementation of an innovation system. The profile is presented in terms of variables such as intensity of innovation activities, knowledge protection and percentage of employees engaged in innovation activities. In the end, actions are recommended in order to consolidate innovation systems within companies.

Palabras Claves

Perfil innovador; intensidad innovadora; sistemas de innovación.

Keywords

Innovative profile; innovative intensity; systems of innovation.

Introducción

La consolidación de la innovación en la empresa demanda de procesos formativos basados en metodologías ágiles y herramientas dinámicas que motiven a la organización a convertir los lineamientos de innovación en un proceso sistémico que en el mediano plazo haga parte de su cultura organizacional.

Está dirigido a personas que tienen un primer acercamiento a los procesos de innovación, y desean desarrollar o acompañar la implementación de un sistema de innovación en su organización.

El presente artículo integra una propuesta conceptual y metodológica para la implementación de un proceso de gestión de la innovación en empresas o instituciones de diferentes tamaños.

Fundamentos

LA INNOVACIÓN COMO FENÓMENO ECONÓMICO

La innovación es un concepto de la economía que surge a raíz del análisis del desarrollo social y económico de las regiones (Romero García de Paredes, 2013); el cual, en teoría, se asocia con las condiciones de calidad de vida y bienestar de las personas (Sierra Gonzalez et al., 2008) y de la sociedad (UNESCO, 1999). Además, la innovación representa un elemento importante en la competitividad de las empresas y las naciones (Freeman, 1982), como base para el desarrollo científico y tecnológico.

Como fenómeno económico se debe diferenciar del proceso de invención y difusión. Con base Schumpeter (1939), se puede decir que:

- La invención de un producto o proceso ocurre en la esfera científico-técnica.
- La innovación consiste en la introducción comercial de una invención y la traslada a la esfera técnica y económica como un hecho aislado cuyo futuro será decidido en el mercado.
- La difusión es el proceso que, en última instancia, transforma lo que fue una invención en un fenómeno económico y social.

Para las empresas, la innovación significa la posibilidad de transformar ideas y conocimientos en nuevas ventajas económicas, tales como un mayor crecimiento de la productividad, la apertura de nuevos y/o mayores cuotas de mercado (BID, 2016). Es por ello que adoptando la definición de la OCDE (OCDE and EUROSTAT, 2005), se entiende por innovación la concepción e implantación de cambios significativos en el producto, el proceso, el marketing o la organización de la empresa con el propósito de mejorar los resultados. Los cambios innovadores se realizan mediante la aplicación de nuevos conocimientos y tecnologías que pueden ser desarrollados internamente, en colaboración externa o adquiridos mediante servicios de asesoramiento o por compra de tecnología.

LAS EMPRESAS, AGENTES EXPLOTADORES DE CONOCIMIENTO.

En Colombia las empresas son definidas por el código de comercio (Presidencia de Colombia, 1971) como “toda actividad económica organizada para la producción, transformación, circulación,

administración o custodia de bienes, o para la prestación de servicios”, implica que se configuran con base en una serie de recursos tangibles e intangibles relativos a elementos físicos, humanos y relaciones que deben ser gestionados eficiente y eficazmente, buscando potencializar su capacidad de obtener ventaja competitiva sostenible (Martos et al., 2008), y son clasificadas según el tamaño en micro, pequeña y mediana empresa (PyME) y gran empresa (Nieto et al., 2015).

Es importante esclarecer que no todas las empresas son innovadoras y aquellas que cumplen con dicha denominación se definen como “aquellas empresas que demuestren la realización, de manera sistemática, de actividades conducentes a la innovación, a través de procesos establecidos, recursos asignados y resultados verificables” (DNP, 2015), lo anterior permite a su vez, que las empresas sean clasificadas en tres grupos, según la intensidad de las actividades innovadoras desarrolladas en el periodo analizado (mediante la encuesta EDIT), por lo general, bianual (DANE, 2015a):

- **Innovadoras en sentido estricto:** Entendidas como aquellas empresas que en un período de referencia obtuvieron al menos un bien o servicio nuevo o significativamente mejorado en el mercado internacional.
- **Innovadoras en sentido amplio:** Empresas que en el período de referencia obtuvieron al menos un bien o servicio nuevo o significativamente mejorado en el mercado nacional o un bien o servicio nuevo o mejorado para la empresa, o que implementaron un proceso productivo nuevo o significativamente mejorado para la línea de producción principal o para las líneas de producción complementarias o una forma organizacional o de comercialización nueva.
- **Potencialmente innovadoras:** Son aquellas empresas que un período de referencia no habían obtenido ninguna innovación; pero que reportaron tener en proceso o haber abandonado algún proyecto de innovación, ya fuera para la obtención de un producto nuevo o significativamente mejorado en el mercado internacional, en el mercado nacional, o para la empresa; o para la obtención de un proceso productivo para la línea de producción principal o para las líneas complementarias, o de

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

una técnica organizacional o de comercialización nueva. Por esta razón, las empresas tienen la necesidad de buscar conocimiento en un gran número de fuentes, y deben integrarlo y utilizarlo rápida y efectivamente, lo cual les exige sintetizar y organizar el conocimiento (Malecki, 2010) para lograr innovar y apropiarse el conocimiento. En este sentido, en la actualidad la mayoría de las empresas han logrado de un alto a un mediano grado de apropiación de tecnología y, están entendiendo y organizando sus recursos tangibles, tales como el capital físico y humano. Adicionalmente, un gran número de ellas se perciben a sí mismas como creadoras, organizadoras y explotadoras de conocimiento, requiriendo y avanzando en que se enfoquen en el aprendizaje, la innovación y la mejora continua de sus productos (Drake, 1998; Fang et al., 2016; Gilsing, 2002; Greve, 2007).

Para las empresas, el proceso de explotación de conocimiento es importante solo para mejorar y economizar en una tecnología ya existente, mediante la creación de nuevos productos y gracias a la combinación de soluciones existentes (Leonard-Barton, 1992). Para lograr este cometido la fase exploratoria y de articulación con los agentes generadores tiene un papel clave en la creación de conocimiento para proveer soluciones completamente nuevas (Escobar et al., 2017). Las empresas explotadoras y generadoras tienen una serie de características que les brindan las mejores condiciones para desenvolverse en su entorno competitivo; en definitiva, todas las empresas producen y recolectan información, cada una posee características, prácticas e intensidades de acuerdo al sector y el tamaño, sin embargo, no todas pueden hacer uso de la información disponible con la misma intensidad ni en iguales condiciones, esto debido a que uno de los determinantes de uso del conocimiento es, como se mencionó anteriormente el tamaño de la empresa, así pues, las PyMES han sido identificadas como reactivas, en vez de proactivas, es decir, reacias al cambio y limitadas en recursos y habilidades. Mientras las PyMES tienen confianza en las actitudes, educación y experticia de su personal y buscan conocimiento discreto y concreto, la gran empresa busca conocimiento prospectivo, que es con frecuencia estratégico y abstracto, en vez de operacional y tangible (Major and Cordey-Hayes, 2000).

En las PyMES, las organizaciones intermediarias (bróker) juegan un papel fundamental en la difusión de información prospectiva. Major & Cordey-Hayes (2000) exponen este hecho, y alientan a los intermediarios a tomar una cultura prospectiva para sus PyMES asociadas, a fortalecer sus lazos con los intermediarios, para mejorar la competitividad y la economía de la innovación. Éste

fenómeno lo explican también los autores Cohen & Levinthal (1990), quienes indican que los individuos y las empresas pueden entender, absorber e implementar conocimiento externo solo cuando este está cerca de su propia base de conocimiento.

Otro elemento importante para facilitar el uso de conocimiento es la distribución espacial, especialmente si dicha distribución favorece las conexiones con empresas o instituciones en el marco de un sistema de innovación (SI). Díez-Vial and Fernández-Olmos, (2016) demostraron que las empresas dentro de un parque de ciencia y tecnología mejoran su desempeño debido a las ventajas que implican la difusión del conocimiento y los recursos compartidos, en contraposición a las que no están ligadas a estos sistemas. Las empresas que participan en estos entornos tienen acceso al capital humano producto de la movilidad de personal entre empresas, la contratación de investigadores y profesionales que vienen de las universidades y se dedican a la ejecución de programas de entrenamiento al personal existente (Filatotchev et al., 2011; Vedovello, 1997), lo cual incide en los indicadores empresariales (Carosi, 2016).

La exitosa gestión de estos recursos para un óptimo uso del conocimiento deriva de la capacidad de la empresa para promover la mejor combinación entre exploración y explotación, por lo general mediante la cooperación, al poner en el mercado los resultados de investigación y concretar la innovación (OCDE and EUROSTAT, 2005). La interacción de estos agentes con otras empresas e instituciones puede generar una mayor productividad, nuevos productos y empleos, mayores ingresos y bienestar (OCDE, 2014); en ocasiones también puede ayudar a potenciar las actividades de investigación científica aplicada y la formación de capital humano avanzado por parte de las universidades e institutos de investigación (OECD and LEED, 2015).

De hecho, la mejor combinación entre recursos, capacidades y competencias resulta en procesos de aprendizaje constante, cuyo resultado final puede ser la innovación. Sin embargo, los porcentajes de cooperación para Colombia son aún muy bajos frente a países con economías superiores o similares (BID, 2016).

LA NECESIDAD DE INNOVAR

Desde la Revolución Industrial, el surgimiento de nuevos modelos de negocio ha desplazado industrias que por años se consideraron imposibles de modificar, y en nuestro tiempo sigue latente esta necesidad de cambio. Empresas como Uber (2012), que transformó el transporte público; Tesla (2009), que introdujo carros eléctricos en masa; Solar City (2012), que produce energía solar de manera eficiente; Netflix (1999), que dispuso las series y películas online de manera legal; Bitcoins (2009), que ha generado nuevas formas de pago; Google (1996), que ha logrado integrar desde servicios de búsqueda y correos electrónicos hasta carros autónomos y sistemas de geolocalización; WhatsApp (2009), que es una aplicación que ha puesto en jaque las operadoras celulares; AIRBNB (2008), que propone un modelo de hospedaje abierto y muchas otras soluciones, son el ejemplo y han logrado poner en crisis viejos modelos de negocio.

El sector educativo también ha evolucionado y ha desarrollado plataformas para presentar la oferta de las universidades en el mundo de manera gratuita y abierta; entre estas están Coursera (2011), Edx (2012), Futurelearn (2012) y muchas otras, que permiten acceder al conocimiento sin necesidad de pasar por programas académicos formales de larga duración y alto costo.

Estos cambios tecnológicos han hecho que surjan nuevos modelos, y que se presenten permanentes llamados al cambio y a la apropiación de tecnologías que permitan la solución de las problemáticas cotidianas de las comunidades, como son el acceso al agua, alimentación con mejores condiciones nutricionales o de larga duración, sistemas de transporte masivo más eficientes e incluyentes como las escaleras eléctricas de la comuna 13 de Medellín (2012), herramientas de accesibilidad para poblaciones con algún tipo de discapacidad, entre otras.

Todo lo anterior refleja la necesidad de cambiar y responder a los retos del entorno, el cambio es la constante búsqueda de soluciones, ya que no se pueden esperar resultados diferentes haciendo lo mismo, y la identificación de retos constituye la motivación humana para el progreso.

LA INNOVACIÓN DEBE SER PLANEADA

La innovación produce bienestar; sin embargo, lograrlo no es nada fácil. Las empresas requieren de procesos que compartan estructuras rígidas con actividades creativas, y que en muchas oportunidades van en contravía de los procesos tradicionales; de allí que la gestión de la innovación comparta lo mejor de ambos mundos: la organización, la planeación y la aceptación de la introducción de la novedad.

La introducción de novedades es la actividad más riesgosa que puede abordar una empresa; la implementación de nuevos procesos organizacionales, el lanzamiento de nuevos productos, la llegada a nuevos mercados y la definición de nuestras estructuras organizacionales requieren no solo de motivación e inventiva, también requieren de un estudio cuidadoso del mercado objetivo, ya que si éste no se ve involucrado en alguna de las etapas del desarrollo, probablemente no podrá aceptarlo y terminará siendo un muy “buen invento”.

La gestión, como proceso administrativo, está orientada a desarrollar y utilizar herramientas que permitan identificar, formular, articular y financiar las soluciones que brinden crecimiento a la empresa. La gestión de la innovación hace uso de modelos de planeación, sistemas de gestión de investigación y desarrollo, estrategias tecnológicas, administración de las tecnologías, las metodologías de diagnóstico tecnológico y empresarial, y un aspecto que ha tomado creciente interés: las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como soporte de la actividad innovadora (Castellanos Domínguez, 2007), todas con el objetivo de lograr que la solución tenga apropiación en el mercado.

Desde la experiencia en proyectos de innovación y tras la revisión de varios modelos (Velasco et al., 2003), se ha observado que para gestionar la innovación es necesario comprender algunas etapas, con miras a que el proceso de innovación en la empresa sea exitoso. Para lograr este objetivo se ha dispuesto de una ruta para la gestión de la innovación que involucra tres procesos: La estrategia, la cultura y un proceso de innovación definido (Figura 1).

LA ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN

En el siglo xxi es común que las empresas declaren su intención de innovar, sus visiones tienen incluida esta palabra y por lo general poseen un producto que en algún momento se caracterizó por ser innovador. Sin embargo, la innovación nace con fecha de caducidad y, pasado el tiempo, el producto que fue apropiado por los clientes pasa a ser obsoleto, genérico, básico y sin mayor diferenciación entre la competencia (commodity) para finalmente ser remplazado por otro. Es normal que la alta gerencia presente la innovación entre sus mayores estandartes, pero los empleados quedan con la preocupación de no saber claramente qué es lo que la gerencia pide que se innove.

Los colaboradores de la empresa se quejan de la orientación estratégica de la innovación, ya que presentan ideas para mejorar procesos y la gerencia pide que sea en producto. Cuando se presentan ideas para nuevos productos, la gerencia prefiere que se abran nuevos mercados y al final no se tiene claro el alcance respecto a la innovación, frustrando a los equipos de trabajo, que invierten tiempo valioso en presentar soluciones.

Por ello, antes de iniciar cualquier esfuerzo en los sistemas de innovación es necesario invertir algunos días en comprender claramente la estrategia organizacional, y alinear todos los esfuerzos para que estén en sincronía con la visión y la Meta Estratégica Grande y Ambiciosa (MEGA) de la empresa, para tener claridad sobre qué se quiere innovar, los tipos de innovación que la organización desea desarrollar, los recursos que se van a invertir y, finalmente, analizar claramente el futuro al que la empresa desea llegar, tal como se presenta en la Figura 2.

Luego de reconocer claramente la intención directiva de la innovación, los objetivos y los enfoques, es necesario definir presupuesto, recursos físicos y conocimiento, para que el modelo pueda brindar frutos y logre llevar a la organización a competir con los líderes del mercado.

Una estrategia de innovación debe incluir la declaración expresa de la intención directiva para promoverla; debe poseer una estructura mínima organizacional y crearle un comité para analizar la



orientación estratégica y definir un presupuesto exclusivo para este fin. También es necesario establecer una estructura dentro de la organización para proyectos de innovación, según el impacto, y debe concretarse una política de propiedad intelectual genérica que permita incentivar la innovación y guardar reserva de las novedades desarrolladas. Es necesario definir una línea base respecto a los indicadores de innovación y precisar los enfoques de innovación y las rutas de crecimiento, entre otros.

Con los puntos anteriores se tiene un acercamiento a la medición general del impacto que la innovación tendrá en la empresa. De allí el gerente de la organización y el gerente de innovación podrán medir el real impacto del esfuerzo realizado.

metodología

El análisis de empresas se desarrolla en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá -AMVA-, constituida por Medellín (como ciudad núcleo), Barbosa, Girardota, Copacabana, Bello, Itagüí, La Estrella, Sabaneta, Caldas y Envigado. La región está localizada en el centro del departamento de Antioquia, y alberga la mayor población del departamento (58,5% aproximadamente) y es el principal polo de desarrollo, concentrando una dinámica de aglomeración urbana que lo constituye en el segundo conglomerado urbano más grande de Colombia, con más de 3,7 millones de habitantes (AMVA, 2016). Para realizarlo se aplicó una encuesta buscando identificar el perfil

innovador a partir de la implementación de sistemas de gestión de la innovación. La encuesta evalúa las empresas que hacen parte de un programa de fomento a la innovación denominado Pacto por la Innovación (PI).

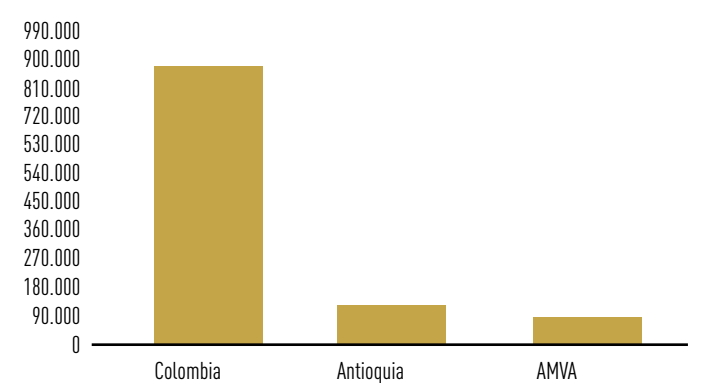
Los resultados fueron analizados en dos dimensiones, la primera con la generación de perfiles empresariales comparativos en los ámbitos nacional, departamental y regional y el segundo descriptivo con los resultados de aquellas empresas que tienen implementado un proceso de innovación.

desarrollo y resultados

En 2016 para Colombia se reportan 2.5 millones de unidades empresas (Confecamaras, 2015) de las cuales 809.880 son sociedades (DANE, 2017) y el resto corresponde a personas naturales (Confecamaras, 2015). De estas sociedades el 14.53% corresponde a las denominadas PYMES y solo un 0.9% a gran

empresa. El departamento de Antioquia alberga 126.275 empresas correspondientes al 15,6% del total nacional y el AMVA 78.250 que representan el 9.7 nacional y el 70.9 del departamento (Ver Figura 3). En la Tabla 1 se puede observar las distribuciones de acuerdo a tamaño por cada uno de los ámbitos de análisis.

Figura 3. Perfil empresarial de Colombia, Antioquia y el AMVA.



Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos de (CCMA, 2015; DANE, 2016, 2015b)

De las 78.250 empresas asentadas en el AMVA, solo 208 han implementado procesos de innovación y generado resultados exitosos (Ver Tabla 1).

Tabla 1. Perfil de empresas innovadoras para para Antioquia y el AMVA

Intensidad de innovación	Antioquia		Equivalencia EDIT - Ruta N	AMVA	
Estricta	5	0,90%	Innovadores avanzados	49	23,56%
Amplia	480	89,90%	Innovadores en consolidación- Innovadores emergentes	94	45%
Potencial	49	9,20%	Innovadores en evolución	65	31,25%
Total	534	100%		208	100%

Fuente: EDIT 2015 Ruta N 2015.

Para entender las empresas que implementan procesos de innovación y gracias a la información obtenida por medio de la encuesta, se pudo generar un perfil empresarial descriptivo. Como se muestra en la Figura 4 las empresas grandes son en mayor medida innovadoras en sentido estricto, mientras que las empresas medianas son mayormente innovadoras en sentido amplio; las empresas pequeñas, por su parte son mayormente innovadoras en sentido estricto y potencial, ello por el esfuerzo inicial que hacen para consolidar mercados. Las empresas medianas se encuentran por lo general en proceso de transición hacia perfilarse como innovadoras o quedar rezagadas.

En cuanto a la protección de conocimiento como se presenta en la Figura 5 se encuentra que las empresas con un perfil estrictamente innovador son las más condicionadas a proteger su conocimiento por medio de patentes.

La intensidad innovadora tiene un condicionamiento de destinación de personal especialmente fuerte para las pequeñas empresas (Ver Figura 6), dado que al destinar una sola persona, ello puede significar el 10% de su personal. Esto es muy revelador dado que demuestra que las pequeñas empresas hacen grandes esfuerzos para concretarse como innovadoras.

Figura 4. Intensidad de las actividades de innovación por tamaño de empresa

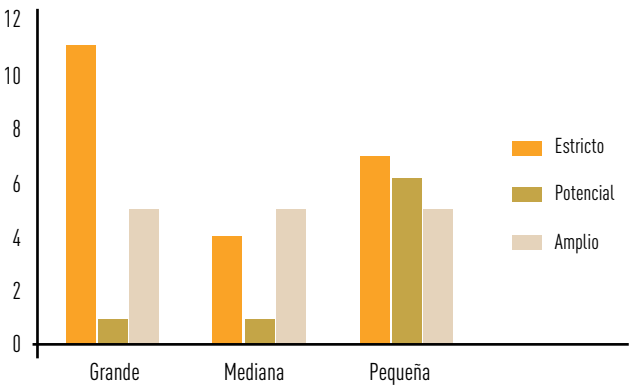


Figura 5. Protección de conocimiento por medio de patentes.

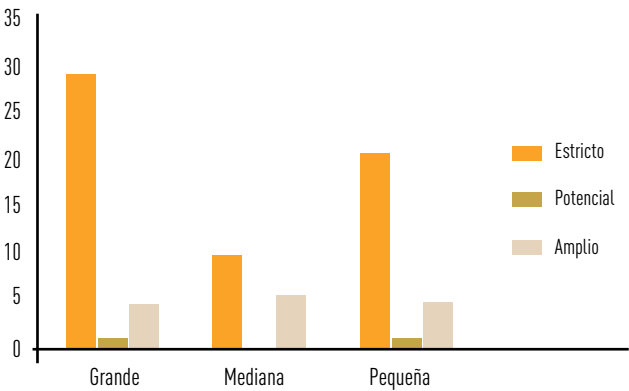
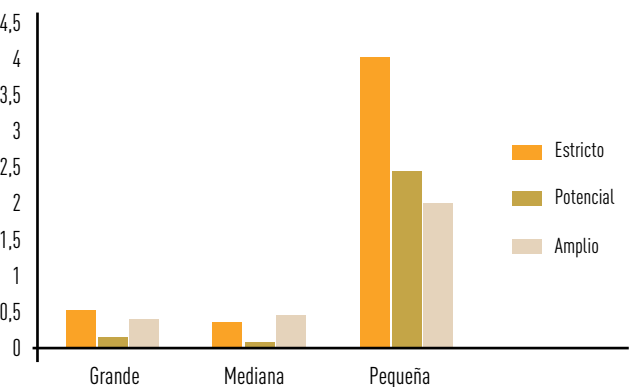


Figura 6. Porcentaje de personal dedicado a actividades de innovación.



discusión y conclusiones

El proceso de innovación es fundamental para el éxito en la implementación de un sistema de innovación. Tras realizar el análisis de la información presentada anteriormente, llama la atención que las pequeñas empresas sean innovadoras en sentido estricto, ello, entre otros factores por el afán de generar resultados e integrarse al mercado con productos de alto impacto tecnológico o innovadores.

Por esta razón, las organizaciones necesitan concebir la gestión de la innovación como un proceso sistemático, que inicie con el diseño de una estrategia clara de innovación alineada a los procesos misionales de la

empresa, seguido de un despliegue de acciones que desemboquen en un conjunto de indicadores que permitan medir dicho proceso, mediante métricas que visibilicen su impacto, y adicionalmente mediante la consolidación de una cultura de la innovación, que permita la apropiación, autogestión y mantenimiento del sistema, producto de un proceso organizado, vinculante y, sobre todo, que reconozca las particularidades de todos los actores empresariales, favoreciendo de esta manera la innovación abierta tanto de cara a los actores internos de la empresa como hacia afuera, permitiendo así realizar una lectura certera de las necesidades sociales.

RECOMENDACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Para cada sistema de gestión es necesario definir un grupo de indicadores que permitan medir la actividad innovadora en una empresa, se sugiere que estos indicadores se agrupen en tres categorías: indicadores de entrada que representan el esfuerzo que realiza la empresa en las actividades de innovación; indicadores de proceso que permiten evaluar lo que pasa en el proceso de innovación; e indicadores de salida que sirven para medir los resultados y el impacto del proceso de innovación (Morales, 2013).

La clave de la identificación de las métricas asociadas a los indicadores está en tomar un conjunto pequeño que brinde un amplio rango de medidas y que

a la vez facilite a la organización su manejo. Lo recomendable es identificar alrededor de diez indicadores divididos en los tres grupos, definir una meta e iniciar con una línea base que represente el estado actual del proceso y unas dos mediciones más para evidenciar el avance de la organización.

Las métricas se deben mantener por un periodo mínimo de cinco años, con el objetivo de comprender la evolución del sistema de innovación y analizar acciones a emprender para mejorar o agilizar los procesos de innovación.

“La cultura de innovación es el elemento central en la creación de una organización capaz de

aprender” (Souto, 2015). En este contexto se considera que el aprendizaje es el “proceso de incorporación de conocimiento en la mente del sujeto o internalización de aquel con el fin de desarrollarlo y ponerlo en práctica” (AENOR, 2011).

Así, pues, el aprendizaje organizacional es el “proceso de transformación de la información en conocimiento con el fin de facilitar el desarrollo de rutinas organizativas o de pautas de acción para el desempeño efectivo de las actividades de la organización” (AENOR, 2011).

REFERENCIAS

- AENOR, 2011. Gestión de la I+D+i, AENOR. ed. España.
- AMVA, 2016. El Valle de Aburrá [WWW Document]. Sitio Of.
- BID, 2016. Ciencia, Tecnología e Innovación en América Latina y el Caribe Un compendio estadístico de indicadores, Segunda Reunión de la Conferencia de Ciencia, Innovación y TIC de la CEPAL.
- Carosi, A., 2016. Do local causations matter? The effect of firm location on the relations of ROE, R&D, and firm SIZE with MARKET-TO-BOOK. *J. Corp. Financ.* 41, 388–409. doi:10.1016/j.jcorpfin.2016.10.008
- Castellanos Domínguez, O.F., 2007. Gestión Tecnológica, De un endoque tradicional a la inteligencia, Mendeley Desktop. Bogota. CCMA, 2015.
- Estadísticas Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia.
- Cohen, W.M., Levinthal, D.A., 1990. Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Adm. Sci. Q., Technology, organizations, and innovation* 35, 128–152. doi:10.2307/2393553
- DANE, 2016. Geoportal DANE - Directorio estadístico de empresas [WWW Document]. Geoportal.
- DANE, 2015a. Boletín técnico: Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica Industria Manufacturera - EDIT VII 2013-2014.
- DANE, 2015b. Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica [WWW Document].
- Diez-Vial, I., Fernández-Olmos, M., 2016. The effect of science and technology parks on a firm's performance: a dynamic approach over time. *J. Evol. Econ.* doi:10.1007/s00191-016-0481-5
- DNP, 2015. COMPES 3834: Lineamientos de política para estimular la inversión privada en ciencia, tecnología e innovación a través de deducciones tributarias, Documento Compes. Bogota.
- Drake, K., 1998. Firms, knowledge and competitiveness. *OECD Obs.* 24–26.
- Escobar, J.F., Fernandez-Jardon, C.M., Bedoya, I.B., 2017. Los generadores de conocimiento dentro de los Sistemas Regionales de Innovación (SRI). *Espacios Generation*, 1. Fang, S.-C., Wang, M.-C., Chen, P.-C., 2016. The influence of knowledge networks on a firm's innovative performance. *J. Manag. {&} Organ.* 1–24. doi:10.1017/jmo.2016.32
- Filatovchev, I., Liu, X., Lu, J., Wright, M., 2011. Knowledge spillovers through human mobility across national borders: Evidence from Zhongguancun Science Park in China. *Res. Policy* 40, 453–462. doi:10.1016/j.respol.2011.01.003
- Freeman, C., 1982. *The Economics of Industrial Innovation*, 2a. ed. MIT Press, Cambridge.
- MA: Gilsing, V., 2002. Co-evolution of exploration & exploitation in a sectoral system of innovation 1–30. Greve, H.R., 2007. "Exploration and exploitation in product innovation." *Ind. Corp. Chang.* 16, 945–975. doi:10.1093/icc/dtm013
- Major, E., Cordey-Hayes, M., 2000. Engaging the business support network to give SMEs the benefit of foresight. *Technovation* 20, 589–602. doi:10.1016/S0166-4972(00)00006-7
- Martos, M.S., Fernandez-Jardon, C.M., Figueroa, P., 2008. Evaluación y relaciones entre las dimensiones del capital intelectual : El caso de la cadena de la madera de Oberá (Argentina). *Intang. Cap.* 4, 67–101.
- Morales, M., 2013. Adios a los mitos de la innovación. Una guía práctica para innovar en America Latina.
- Nieto, V.M., Timoté, J.A., Sánchez, A.F., Villareal, S., 2015. Clasificación por tamaño empresarial en Colombia: Historia y limitaciones para una propuesta. *Arch. Econ. - Dep. Nac. Planeación* 434, 1–34.
- OCDE, 2014. Estudios de la OCDE de las Políticas de Innovación. PDF tomado del MINTIC 3 pp.
- OCDE, EUROSTAT, 2005. Manual de Oslo. Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación. Tragsa, Oslo. doi:10.1787/9789264065659-es
- OECD, LEED, 2015. Promoviendo Desarrollo Sistemas Locales Innovacion Caso Medellin.
- Presidencia de Colombia, 1971. Decreto 410: Código de Comercio de Colombia.
- Romero García de Paredes, M.J., 2013. El impacto económico de la innovación en las empresas andaluzas. doi:10.1017/CBO9781107415324.004
- Schumpeter, J.A., 1939. *Business cycles: A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process*. New York Toronto London. doi:10.1016/j.socscimed.2006.11.007
- Sierra Gonzalez, J.H., Rodríguez, F.M., Vargas Pérez, M., 2008. Finanzas e innovación en Colombia: un análisis a partir de la ElByC, in: I Congreso Internacional de Gestión Tecnológica E Innovación. Bogotá Colombia, p. 14.
- Souto, J.E., 2015. Gestión de una cultura de innovación basada en las personas. *J. Technol. Manag. Innov.* 10, 60–65. doi:10.4067/S0718-27242015000300007
- UNESCO, 1999. Declaración sobre la ciencia y el uso del saber científico [WWW Document]. *Conf. Mund. sobre la Cienc. .*
- Vedovello, C., 1997. Science parks and university-industry interaction: Geographical proximity between the agents as a driving force. *Technovation* 17, 491–531. doi:10.1016/S0166-4972(97)00027-8
- Velasco, E., Zamanillo, I., Miren, G., 2003. Evolución de los modelos sobre el proceso de innovación: Desde el modelo léneal hasta los sistemas de innovación. *Decis. Organ.* 1–15. doi:10.1111/aman.12336

RELEVANCIA DE LA FORMACIÓN EN LA ACTIVIDAD

Emprendedora en las Regiones del Maule y Los Lagos a través de Global Entrepreneurship Monitor Report (2015-2016)

Autor: **Francisca Gomez Gajardo, Javier Torres Vallejos**

Universidad Tecnológica de Chile INACAP

Resumen

La importancia del aprendizaje en la configuración del emprendimiento se ha posicionado como tema de debate conceptual y técnico, poniendo en debate la importancia de las competencias y habilidades asociadas a la iniciativa emprendedora adquiere una especial relevancia tanto para el ámbito público (diseño de programas o estrategias públicas) como para el de la formación (desarrollo de innovación educativa para el fortalecimiento de competencias). En esta ponencia, se analiza a través de los resultados de la Encuesta Nacional de Expertos del Global Entrepreneurship Monitor (GEM), la correlación entre las preguntas sobre educación para el emprendimiento y transferencia para las regiones del Maule y Los Lagos. En ambas regiones se identifican fuertes y claras iniciativas asociados en este ámbito como eje para el desarrollo económico regional.

Summary

The importance of learning in the configuration of entrepreneurial regions has been positioned as a topic within conceptual and technical debate, highlighting the relevance of skills and abilities associated to entrepreneurship for public domain (Policy making) as well as training strategies (educational innovation). In this paper, aims to analyse the correlation between the questions on education for entrepreneurship and transference for the Maule and Los Lagos regions through the results of the National Survey of Experts of the Global Entrepreneurship Monitor Report (GEM). In both regions, strong and clear initiatives are identified in this area as an axis for regional economic development.

Palabras Claves

educación; emprendimiento; desarrollo regional; regiones emprendedoras.

Keywords

Education; Entrepreneurship; regional development; entrepreneurial regions

introducción

En el actual contexto globalizado, los procesos educativos y la transferencia de conocimiento son generadores de capacidades y oportunidades de innovación y desarrollo, teniendo al “emprendimiento” como una de las principales actividades promotoras de ello con efectos directos en el desarrollo económico tanto a nivel nacional, regional y local.

En el informe de la Comisión Mundial sobre la Dimensión Social de la Globalización se destaca que: “En la actualidad, hombres y mujeres necesitan calificaciones globales que puedan adaptarse a los rápidos cambios de los requisitos económicos, así como calificaciones básicas apropiadas que les permitan beneficiarse de la tecnología de la información, aumentando su capacidad para superar las barreras de la distancia y los límites presupuestarios”¹.

Es en este contexto cambiante que la educación adquiere una importancia aún mayor, al tener como principal desafío proporcionar una formación de calidad en términos de conocimiento, habilidades y competencias que permita a los individuos poder acceder a oportunidades - tanto a nivel individual como en el contexto de la sociedad en la que se desenvuelven.

En cuanto a la importancia del aprendizaje en la configuración del emprendimiento, éste se ha posicionado como tema de debate conceptual y técnico, desde la perspectiva de la necesidad de desarrollo de sistemas de autoempleo y consecuentemente de la generación de emprendimientos (Gibb, 2002), el cual se sostiene en la construcción y desarrollo de competencias y habilidades asociadas a la iniciativa emprendedora desde el ámbito público (diseño de programas o estrategias públicas) como el sistema formativo (desarrollo de innovación educativa para el fortalecimiento de competencias desde el nivel escolar como superior). El objetivo del presente trabajo es analizar la variable de educación e identificar en qué medida es una variable importante para la promoción del emprendimiento en la escala regional comparando dos regiones de Chile utilizando data del Global Entrepreneurship Monitor del ciclo 2015.

¹Comisión Mundial sobre la Dimensión Social de la Globalización. Por una globalización justa: Crear oportunidades para todos. OIT, Ginebra, febrero de 2004, pág. 63

Fundamentación

INFLUENCIA DE LOS APRENDIZAJES Y DE LA EDUCACIÓN EN LA CONFIGURACIÓN DE REGIONES EMPRENDEDORAS Y EN EL FOMENTO DEL EMPLEO.

Las nuevas características y condiciones de los mercados laborales han puesto en valor la necesidad de desarrollar una capacidad de respuesta más rápida frente a las diferentes formas de organización del trabajo. Adaptarse al cambio, aceptar desafíos, y aprender continuamente, se han transformado en elementos críticos para cualquier profesional en un mundo globalizado. En este escenario, se ha generado una demanda de competencias que permitan al individuo su desarrollo personal y laboral, a través de empleos o el desarrollo de emprendimientos como alternativa de autoempleo. La actividad emprendedora, históricamente ha sido abordada desde múltiples disciplinas y a partir de enfoques parciales (economía, sociología, psicología entre otros). Esta característica “multidisciplinar” es considerada como una de las dificultades para quienes investigan el campo considerado una limitante en la acumulación de conocimiento, pero a la vez como un elemento enriquecedor del análisis al integrar conocimientos y enfoques de otros ámbitos (Henry, Hill, & Leitch, 2005b; Fiet, 2001 a).

La palabra “emprendimiento” tiene su origen en el francés “entrepreneur”, que definía a las personas que se establecían en forma independiente, creando por su cuenta y riesgo, nuevas empresas, destinadas a elaborar productos o servicios, por lo general novedosos. Si bien no es hasta el siglo XVIII cuando dicho término se comenzó a asociar al ámbito empresarial, es posible entender el emprendimiento de manera más amplia, como la capacidad de enfrentar nuevas situaciones haciendo uso de los recursos disponibles y estando dispuestos a desarrollar nuevas ideas y métodos innovadores que permitan alcanzar los objetivos propuestos o bien generar un nuevo orden (Gibb, 2002; Hisrich & M.P., 1998).

Desde la actividad emprendedora como un elemento dinamizador del crecimiento económico ha sido un tema recurrente en el ámbito de desarrollo de políticas y en el debate académico. Ya en 1934, Schumpeter apuntaba esta actividad como un instrumento clave en la transferencia de conocimiento e innovación permitiendo abrir espacios a nuevos productos, servicios, sistemas productivos que a su vez tienen efectos directos en la generación de ingresos

y empleo (Schumpeter, 1934). El concepto ha continuado su evolución adaptándose a las nuevas características de los capitales que permiten el emprendimiento (humano, físico, tecnológico) manteniendo en su esencia los elementos claves de su definición: innovación y generación de empleo e ingresos (Audretsch, Bönte, & Keilbach, 2008; Deakins, 1996; Mercati, 2008; Stefan, D., Popescu, & Donosa, 2009; Bruyat & Julien, 2000)

Asimismo, Organismos Internacionales como la OCDE y Comisión Europea han puesto en relevancia durante la última década la importancia de esta actividad para los procesos de desarrollo económico de los países, recalcando los efectos positivos del diseño e implementación de políticas asociadas a esta actividad (OCDE, 2000; Comisión Mundial sobre la Dimensión Social de la Globalización, 2004).

Un emprendedor, se caracteriza por ser capaz de consolidar un sistema inteligente y sustentable que le permite resolver sus necesidades, por lo tanto, la capacidad emprendedora permite a los individuos desarrollarse en distintos medios adaptándose a través de la generación de cambios necesarios para establecer una nueva forma de continuar con su desarrollo. Es en esta capacidad donde los procesos formativos y el perfeccionamiento de estas capacidades requieren de una serie de hábitos o conductas recurrentes, las cuales se desarrollan y fortalecen a partir de su aprendizaje y práctica.

La relación entre las actividades de formación y el desarrollo de competencias en la generación de emprendimientos, desde una perspectiva holística, es indudable que existen ciertas competencias y habilidades relacionadas directamente con el emprendimiento que se encuentran latentes en el individuo, las cuales se activan en determinadas condiciones a través de la experiencia y otras requieren el generar actividades y procesos formativos. Aun cuando no existe duda que un emprendimiento puede iniciarse con escasos conocimientos y competencias, la continuidad y sostenibilidad de los mismos requiere la adquisición de conocimiento y desarrollo de competencias.

La formación para el fomento del espíritu emprendedor se puede llevar a cabo desde distintas iniciativas, con el objetivo de entregar competencias y el desarrollo de la confianza para emprender.

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

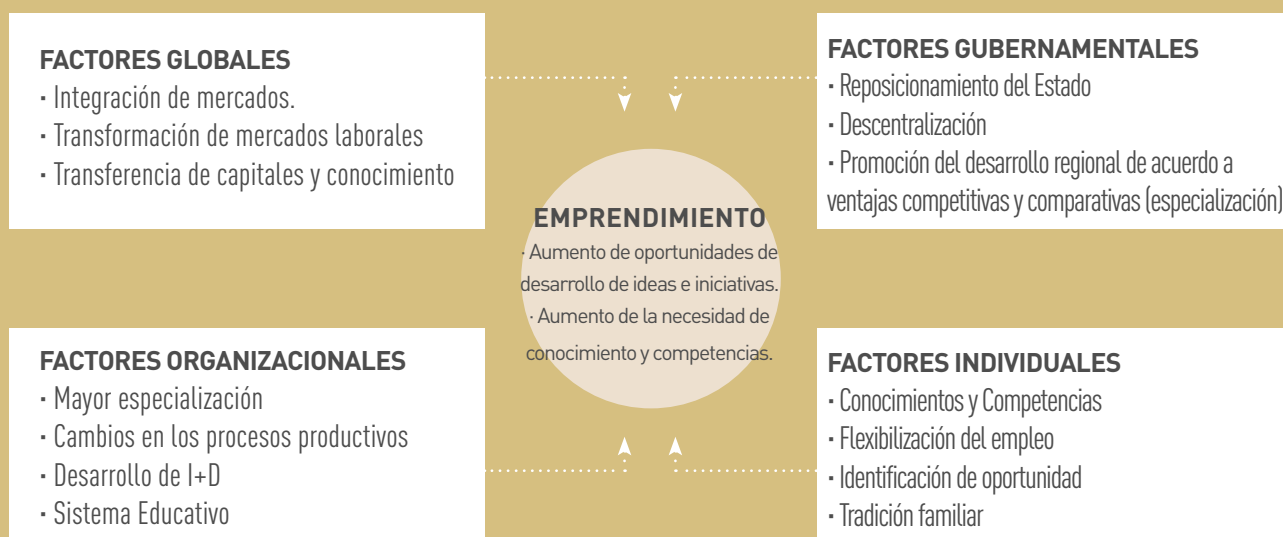
Algunas iniciativas pueden tener carácter transversal (formación superior, formación inicial escolar, investigación), las cuales se complementa con otras de carácter específico y puntual, que procuran resolver aspectos concretos de las necesidades formativas del emprendedor (premios, facilidades para la implementación, asesorías y tutorías, formación continua).

Estas iniciativas se consideran fuentes para la creación de un tejido empresarial de pymes que buscan tener efectos directos en la actividad económica y en el empleo, siendo importante parte del ecosistema en el que esté la formación, como parte de un conjunto de agentes, inversores, financiadores y emprendedores.

RELACIÓN ACTIVIDAD EMPRENDEDORA - CRECIMIENTO ECONÓMICO- EDUCACIÓN Y EMPLEO

La actividad emprendedora como elemento contribuyente al desarrollo económico ha sido evidenciada a través de diversos estudios empíricos que demuestran la importancia de esta actividad en la diferencia en las tasas de crecimiento económico de los países reflejada en ingresos, empleos, competitividad (Bruyat & Julien, 2000; Venesaar, 2008; Zacharakis & Bygrave, 2000) Se pueden identificar cuatro grupos de factores: globales, gubernamentales, organizacionales e individuales, siendo en éste último donde se encuentra la educación para el emprendimiento (Ver Figura 1).

Figura 1 : Factores asociados al emprendimiento.



(Fuente: Elaboración propia a partir de revisión bibliográfica a partir de Koellinger, 2008.) (Koellinger, 2008)

Sobre el valor económico de la actividad emprendedora, Mirjam y Versloot (2007) al revisar 12 años de la literatura sobre este tema concluyen que los emprendedores tienen una función importante, y a la vez específica, en la economía. Entre estas funciones destacan: la generación de empleo, el aumento de la productividad regional y la implementación de innovaciones. Destacan que en otros estudios sobre el tema se demuestra que la actividad emprendedora, además tiene efectos secundarios a largo plazo en el crecimiento de las tasas de empleo a nivel regional. (Mirjam & P., 2007).

Van der Sluis (2008) sintetiza los efectos de los emprendedores en la economía destacando que éstos generan una parte valiosa de

la renta nacional y puestos de trabajo en la mayoría de los países. Además, destaca su contribución a la I+D y a las innovaciones. Señala que el espíritu emprendedor sirve como una buena alternativa al empleo remunerado de las personas que necesitan mayor flexibilidad en la combinación de trabajo y las obligaciones familiares que la que los empleadores tradicionales pueden ofrecer, así como una alternativa a los grupos minoritarios que son discriminados por los empleadores en el mercado laboral. (Van der Sluis, 2008)

Por su parte, Audretsch, Bönte, & Keilbach (2008) plantean que el rendimiento económico no sólo se vincula al desarrollo del

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

conocimiento, sino también a la habilidad y la voluntad de los emprendedores para desarrollar nuevos productos, servicios y procesos que se basen en este conocimiento. Destacan que el valor económico del conocimiento se asocia directamente a la transformación en una iniciativa emprendedora, siendo ésta uno de los principales roles del emprendedor, quien finalmente traduce el beneficio del nuevo conocimiento al desarrollo económico regional. Proponen que para un crecimiento económico y generación de empleo sostenible es necesario, además de promover el desarrollo de conocimiento, potenciar el capital para el emprendimiento, definido como la capacidad de un territorio para incentivar y apoyar a los emprendedores en la generación y gestión de sus iniciativas mediante la generación de un ambiente. (Audretsch, Bönte, & Keilbach, 2008)

El perfil emprendedor, con sus cualidades y habilidades, puede verse fortalecido si es formado, desarrollado o entrenado adecuadamente, por lo tanto, el planteamiento de desarrollo de estrategias de aprendizaje para fortalecer el espíritu emprendedor se asocia a la promoción del desarrollo económico regional.

EJEMPLOS INTERNACIONALES DE REGIONES EMPRENDEDORAS: VÍNCULO UNIVERSIDAD-EMPENDIMIENTO

A nivel internacional se pueden identificar regiones emprendedoras con claros vínculos entre los procesos formativos y el desarrollo de esta actividad. Entre las más destacadas están los ejemplos de MIT (Massachusetts Institute of Technology), Stanford University en Estados Unidos, y la Universidad de Cambridge en el Reino Unido cuyas experiencias destacan por los procesos de formación orientados hacia la innovación, transferencia del conocimiento y desarrollo de emprendimientos.

Estas tres regiones evidencian la existencia del vínculo entre formación y un desarrollo económico regional basado en la puesta marcha de iniciativas emprendedoras, a partir del conocimiento desarrollado en el contexto universitario. Los efectos de la actividad académica en términos de transferencia tecnológica generan no sólo un enriquecimiento regional, sino que a su vez es fuente generadora de empleo y de dinámicas regionales.

En estos tres casos, el desarrollo de una actividad científica con un enfoque tecnológico fue acompañado de procesos de alianzas estratégicas con el mercado laboral, así como de actividades de aprendizaje planificadas para promover el desarrollo de nuevas

actividades.

Entre los factores determinantes para el éxito de estas regiones se encuentran: el fortalecimiento del tejido institucional con una orientación a potenciar la actividad emprendedora, la promoción y consolidación de procesos de aprendizajes colectivos y del tejido empresarial local (Chong Moon, 2000; Steffensen, Rogers, & Speakman, 1999; Bania, Eberts, & Fogarty, 1993; Keeble, Lawson, Moore, & Wilkinson, 1999).

En el caso del MIT, en un estudio reciente sobre el impacto emprendedor de esta institución (Roberts & Eesley, 2009), se estima que 25.600 empresas a nivel internacional, vigentes al año 2006, han sido iniciadas o cofundadas por ex alumnos de esta escuela y su oficina de licencias gestiona más de 1000 patentes. En su estructura tiene el Centro de Emprendimiento MIT (MIT Entrepreneurship Center) desde donde se promueve y potencia el desarrollo de iniciativas empresariales asociadas a la innovación tecnológica.

Stanford por su parte, gestiona dos iniciativas orientadas al emprendimiento: Stanford Corner y Stanford Entrepreneurship Corner. El primero pone a disposición del usuario una serie de herramientas para el desarrollo de conocimiento y habilidades, así como para la difusión de experiencias exitosas. El segundo es un centro de contactos para la promoción de emprendimientos.

En el Reino Unido, Cambridge University ha destacado por potenciar y promover el desarrollo de emprendimientos a partir de las investigaciones e innovaciones que surgen en su contexto, siendo la institución parte importante en los procesos de iniciación, desarrollo y posterior gestión de empresas, principalmente en el área de innovación tecnológica. Su centro de desarrollo empresarial "Cambridge Enterprise" busca diseminar los avances logrados en el ambiente académico.

La evidencia de estos nodos de formación, desarrollo tecnológico y el emprendimiento, demuestra que los centros educativos tienen un rol no solo en el ámbito de la formación, sino que también en el proceso de gestión de ideas y apoyo a las iniciativas emprendedoras.

metodología

VARIABLES O INSTRUMENTOS: ENCUESTA A EXPERTOS GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR (GEM).

El proyecto GEM ha contribuido a entender la compleja relación entre emprendimiento y desarrollo. Desde los inicios del proyecto, en el año 1997, donde se estudiaron 10 países, el GEM ha procurado subsanar la carencia de datos por medio de la recolección de información relevante sobre la dinámica emprendedora.

El GEM explora el rol de la actividad emprendedora en la economía, poniendo especial énfasis en la relación entre emprendimiento y crecimiento económico. De este modo, el modelo del GEM reconoce las diferentes fases del desarrollo económico de las naciones, así como las diferencias en el papel y naturaleza del emprendimiento a lo largo de ellas. Con esto, el GEM se basa en tres premisas: la primera es que el emprendimiento es importante para el desarrollo, ya que la prosperidad económica y social depende en buena parte de la dinámica emprendedora.

Para este trabajo, se utiliza específicamente los resultados de la Encuesta Nacional de Expertos (NES por sus siglas en inglés), que recoge información sobre las condiciones del marco emprendedor de cada país, a través de paneles de expertos en materia del contexto y del proceso emprendedor del territorio. Específicamente, se consideran las preguntas de la dimensión de “Educación para el emprendimiento” y “Normas sociales y culturales proclives al emprendimiento”. Además, se incluye una pregunta relacionada a ambas de la dimensión de “Transferencia de I+D” que se definen y detallan a continuación (Tabla 1.).

Educación para el emprendimiento

Se refiere a la medida en que son incorporadas a los sistemas educacionales y de capacitación, el conocimiento, las destrezas y habilidades para crear o dirigir negocios pequeños, nuevos o en crecimiento.

Normas Sociales y Culturales

Se refiere a la medida en que las normas culturales y sociales existentes alientan o desalientan acciones individuales que puedan llevar a una nueva manera de conducir los negocios o actividades económicas y, en consecuencia, mejorar la distribución del ingreso y la riqueza.

Número de Participantes y Plan de Análisis

Se trabajó con dos paneles de expertos, con un total de 72 participantes de las regiones de Los Lagos y Maule (50% de cada una, respectivamente), a quienes se les aplicó la encuesta NES.

Se comparan los principales resultados descriptivos de las variables seleccionadas según región, para conocer la incidencia de éstas en los territorios y sus particularidades. La comparación se realiza a través de la prueba t de muestras independientes, para evaluar si existen diferencias estadísticamente significativas entre las regiones. Posteriormente, se realiza un análisis correlacional y de regresión múltiple entre ellas para analizar de qué manera se relacionan entre sí y predicen la educación para el emprendimiento.

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Tabla 1 Dimensión, variables y preguntas consideradas en el trabajo de investigación.

DIMENSIÓN	NOMBRE DE VARIABLE	PREGUNTA
EDUCACIÓN PARA EL EMPRENDIMIENTO	NES16_D01_5	En la enseñanza primaria y secundaria, se estimula la creatividad, la autosuficiencia y la iniciativa personal
	NES16_D02_5	En la enseñanza primaria y secundaria, se aportan conocimientos suficientes y adecuados acerca de los principios de una economía de mercado
	NES16_D03_5	En la enseñanza primaria y secundaria se dedica suficiente atención al espíritu empresarial y a la creación de empresas
	NES16_D04_5	Las universidades y centros de enseñanza superior proporcionan una preparación adecuada y de calidad para la creación de nuevas empresas y el crecimiento de las establecidas
	NES16_D05_5	La formación en administración, dirección y gestión de empresas, proporciona una preparación adecuada y de calidad para la creación de nuevas empresas y el crecimiento de las establecidas
	NES16_D06_5	Los sistemas de formación profesional (FP) y formación continua proporcionan una preparación adecuada y de calidad para la creación de nuevas empresas y el crecimiento de las establecidas
TRANSFERENCIA DE I+D	NES16_E01_5	Las nuevas tecnologías, la ciencia y otros conocimientos se transfieren de forma eficiente desde las universidades y centros de investigación públicos a las empresas nuevas y en crecimiento
NORMAS SOCIALES Y CULTURALES PROCLIVES AL EMPRENDIMIENTO	NES16_I01_5	Las normas sociales y culturales apoyan y valoran el éxito individual conseguido a través del esfuerzo personal
	NES16_I02_5	Las normas sociales y culturales enfatizan la autosuficiencia, la autonomía y la iniciativa personal
	NES16_I03_5	Las normas sociales y culturales estimulan que los emprendedores se atrevan a tomar riesgos
	NES16_I04_5	Las normas sociales y culturales estimulan la creatividad y la innovación
	NES16_I05_5	Las normas sociales y culturales enfatizan que ha de ser el individuo (más que la comunidad) el responsable de gestionar su propia vida

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

LAS REGIONES Y SU OFERTA FORMATIVA PARA EL EMPRENDIMIENTO

Las regiones del Maule y Los Lagos – focos de esta ponencia – son dos territorios en los cuales durante los últimos 20 han enfrentado procesos cíclicos de desarrollo económico que ha hecho que el emprendimiento sea considerado una oportunidad valorada de desarrollo profesional y personal.

Al mirar los resultados de indicadores de actitud hacia el emprendimiento (Ver Tabla 2), las regiones presentan características diferentes. Desde el punto de vista de la percepción de oportunidades en la región de Los Lagos es significativamente superior (+18.3%), siendo que en el Maule alcanza el 47.73%, casi 10 puntos menos que el promedio nacional.

Directamente relacionado a las oportunidades, el miedo al fracaso es mayor en el Maule que en Los Lagos, ambos con valores superiores al promedio nacional. En cuanto a la intención emprendedora, la región del Maule se encuentra 4 puntos por debajo del promedio nacional, mientras que Los Lagos tiene solo 1.2 puntos de diferencia.

Si lo anterior, se contrasta con la percepción de las capacidades en la región del Maule la percepción sobre este ítem es 7.5 puntos inferior a Los Lagos, región que supera levemente el promedio nacional.

Tabla 2 Indicadores De Actitud Hacia El Emprendimiento (Porcentaje de Respuestas Afirmativas)

Región	Percepción de oportunidades	Percepción de capacidades	Miedo al fracaso*	Intenciones emprendedoras**	Emprendimiento como opción de carrera deseable	Reconocimiento a los emprendedores exitosos	Atención que los medios de comunicación le dan al emprendimiento
Tarapacá	67,59	57,72	31,29	56,73	73,95	63,22	59,59
Antofagasta	67,22	58,48	25,97	54,62	75,03	61,11	57,01
Coquimbo	59,23	61,18	26,36	49,64	74,04	67,84	62,07
Valparaíso	52,18	69,31	27,66	47,41	72,97	65,29	60,25
Metropolitana	59,73	65,25	31,52	53,34	65,49	62,85	57,11
Maule	47,73	59,76	33,36	46,87	68,11	67,41	62,78
Biobío	53,29	64,82	33,19	49,55	74,10	71,72	68,50
Araucanía	47,60	63,97	35,75	45,86	70,83	65,96	70,16
Los Lagos	65,76	67,26	29,28	48,80	72,20	63,13	61,23
Chile	57,4	65,7	28,1	50,0	69,6	64,9	60,4

Fuente: GEM, Encuesta a Población Adulta (APS), 2015.

Al analizar la percepción sobre las capacidades, según tipo de emprendedor, en ambas regiones los nuevos empresarios son los que se perciben con una diferencia positiva de disponer de las competencias y conocimientos para emprender; mientras que en los otros no existen diferencias significativas sobre el promedio nacional, marcando tendencias similares.

Tabla 3 Percepción sobre las capacidades según tipos de emprendedores

CONSIDERA QUE USTED POSEE LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y EXPERIENCIAS NECESARIAS PARA INICIAR UN NEGOCIO O EMPRESA?					
	Sin relación con alguna actividad emprendedora	Con alguna relación con actividades emprendedoras	Emprendedores(as) nacientes	Nuevos(as) empresarios(as)	Actividad emprendedora establecida
Maule	47%	86%	84%	91%	85%
Los Lagos	57%	89%	89%	90%	88%
Chile	55%	88%	88%	86%	91%

Fuente: GEM, Encuesta a Población Adulta (APS), 2015.

Al analizar desde la perspectiva de la oferta formativa, en términos de formación universitaria ambas regiones presentan situaciones similares (Ver Tabla 4). En el caso del Maule, en el territorio se cuenta con 9 instituciones y 8 en la región de Los Lagos.

Desde la perspectiva de la formación técnica y profesional, la región del Maule tiene una diferencia positiva con 15 instituciones versus 12 en la región de Los Lagos. Ambas regiones tienen regiones vecinas con fuerte presencia de instituciones de educación terciaria como son Biobío (42) y Los Ríos (15).

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Tabla 4 Número de Instituciones por Región y Tipo de Institución en 2013.

Región	U Cruch Estatales	U Cruch Privadas	Universidad Privada	IP	CFT	Total
XV	2		4	2	3	11
I	2		4	2	3	11
II	2	1	7	5	6	21
III	2		3	3	5	13
IV	1	1	8	7	7	24
V	2	2	9	17	14	44
Región Metropolitana	8	2	33	35	33	111
VI	3	1	5	8	4	21
VII	1	1	7	7	8	24
VIII	1	3	12	15	11	42
IX	2	2	6	8	8	26
XIV		1	5	4	5	15
X	1	1	6	7	5	20
XI	1	1	1	2	2	7
XII	1		1	3	3	8
Total General	29	16	111	125	117	398

Fuente: Panorama de la Educación Superior de Chile 2013, MINEDUC, 2014.

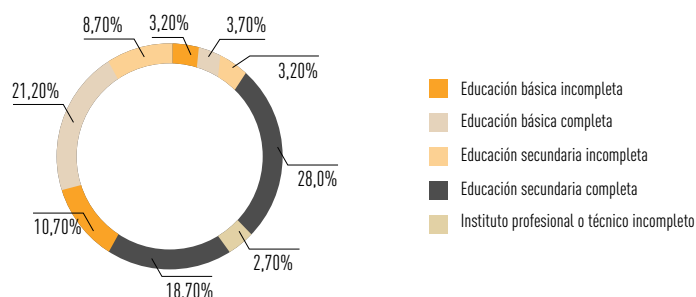
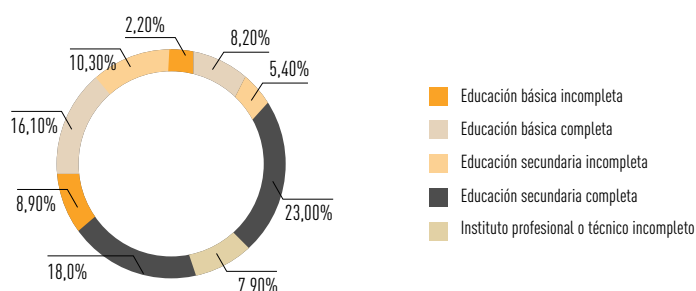
Esta cobertura se refleja en las características de los emprendedores de acuerdo a su nivel de formación. Para la región del Maule se evidencia que, para los emprendedores en etapas iniciales, el 3,70% declara tener educación básica completa, el 28,0% educación media completa, el 18,70% instituto profesional o técnico completo, y el 21,20% con estudios universitarios completos. Solo el 8,7% reconoce tener como grado académico máximo alcanzado un postgrado. En cuanto a la proporción de estudios incompletos –en los distintos niveles educacionales– esto alcanza a un global de 19,80%, con una mayor concentración en el nivel universitario con el 10,7% (ver Figura 2).

Para emprendedores establecidos se observa que el 8,2% reconoce que su grado máximo de educación formal es básica completa, el 23% educación secundaria completa, el 18% educación técnica o profesional completa, y el 10,3% señala tener estudios de postgrado, con casi dos puntos de diferencia de los emprendedores de etapas iniciales. Desde la perspectiva de niveles de estudios incompletos – en los distintos niveles educacionales, en los emprendedores establecidos el porcentaje duplica a aquellos de las etapas iniciales o tempranas (40,5%) (Bacciarini & Gomez Gajardo, 2016)

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Figura 2

Proporción del nivel de estudios en actividad emprendedora Maule

Etapas iniciales**Establecidos**

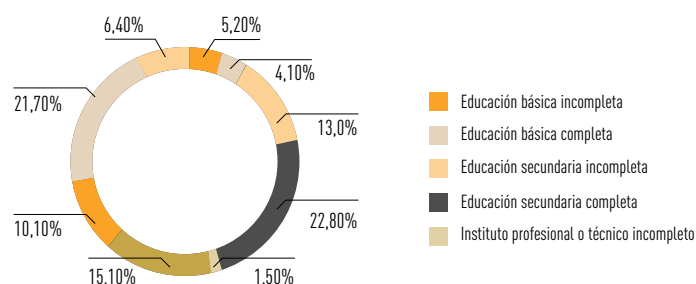
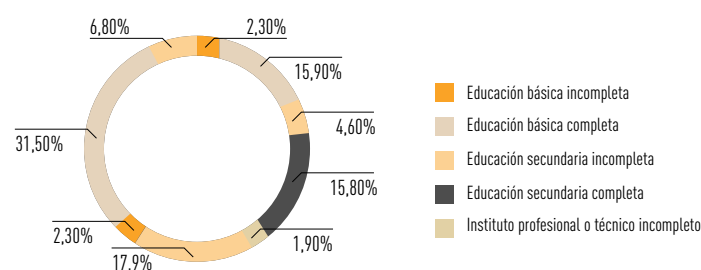
Fuente: GEM, Encuesta a Población Adulta (APS), 2015.

En el caso de Los Lagos es posible notar que, para los emprendedores en etapas iniciales de la región, el 4,10% declara tener educación básica completa, el 22,80% educación media completa, el 15,10% instituto profesional o técnico completo, y 21,70% con estudios universitarios completos. Solo un 6,40% reconoce tener como grado académico máximo alcanzado un postgrado. En cuanto a la proporción de estudios incompletos –entre los distintos niveles educacionales– esto alcanza a un global de 29,80%, con una mayor concentración en el nivel secundario con un 13,00% (ver Figura 3).

Para emprendedores establecidos se observa que el 15,90% reconoce que su grado máximo de educación formal es básica completa, el 16,80% educación secundaria completa, el 17,90% educación técnica o profesional completa, y el 31,50% señala tener estudios universitarios completos, con casi diez puntos de diferencia de los emprendedores de etapas iniciales. Desde la perspectiva de niveles de estudios incompletos – en los distintos niveles educacionales, en los emprendedores establecidos el porcentaje se reduce en comparación a aquellos de las etapas iniciales o tempranas (40,5%) (Bacciarini & Gómez Gajardo, 2016)

Figura 3

Proporción del nivel de estudios en actividad emprendedora Los Lagos

Etapas iniciales**Establecidos**

Fuente: GEM, Encuesta a Población Adulta (APS), 2015.

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

PRINCIPALES RESULTADOS

Del análisis estadístico realizado, como se puede observar en la Tabla 5, sólo se observan diferencias estadísticamente significativas entre las regiones para la variable E01 “Las nuevas tecnologías, la ciencia y otros conocimientos se transfieren de forma eficiente desde las universidades y centros de investigación públicos a las empresas nuevas y en crecimiento”.

En el resto de las variables no se observan diferencias estadísticas, sí es posible observar que, en general, en variables de educación para el emprendimiento, en la región del Maule existen medias más altas, con excepción de la pregunta D05 “La formación en administración, dirección y gestión de empresas, proporciona una preparación adecuada y de calidad para la creación de nuevas empresas y el crecimiento de las establecidas”, donde es mayor en el caso de la región de los Lagos.

Lo mismo ocurre en el caso de las variables de las dimensiones de normas sociales y culturales, donde las medias son levemente más altas en el caso de la región del Maule, cumpliéndose esta tendencia en todas las preguntas que componen la dimensión.

Tabla 5

Estadísticos descriptivos para variables de educación para el emprendimiento, transferencia I+D y normas sociales y culturales, según región.

	LOS LAGOS		MAULE	
	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
D01_5	1,79	0,93	1,97	1,23
D02_5	1,61	0,75	1,89	1,12
D03_5	1,63	0,75	1,72	0,88
D04_5	2,56	1,24	2,86	1,07
D05_5	3,13	1,25	2,91	1,15
D06_5	2,68	1,30	3,09	1,24
E01_5	1,92	0,91	2,69**	1,19
I01_5	2,97	1,36	3,22	1,27
I02_5	2,85	1,23	2,89	1,24
I03_5	2,57	1,33	2,75	1,27
I04_5	2,59	1,37	2,83	1,25
I05_5	2,73	1,48	3,14	1,38

**Existen diferencias estadísticamente significativas $p > 0.05$

Al correlacionar las dimensiones de “Educación para el emprendimiento” con el ítem de “Transferencia I+D” y “Normas sociales y culturales” en ambas regiones (ver Tabla 6), es posible observar que los ítems D05 “La formación en administración, dirección y gestión de empresas, proporciona una preparación adecuada y de calidad para la creación de nuevas empresas y el crecimiento de las establecidas” y D06 “Los sistemas de formación profesional (FP) y formación continua proporcionan una preparación adecuada y de calidad para la creación de nuevas empresas y el crecimiento de las establecidas” correlacionan significativamente con todos los ítems, constituyéndose como dos pilares de la educación para el emprendimiento como relacionados con las normas sociales y culturales y el rol de las universidades e institutos profesionales en el tema.

Tabla 6

Correlaciones entre ítems de la dimensión de educación para el emprendimiento con dimensiones de transferencia I+D y normas sociales y culturales

	E01_5	I01_5	I02_5	I03_5	I04_5	I05_5
D01_5	,224	,140	,193	,259*	,212	,363**
D02_5	,228	,082	,099	,248*	,160	,333**
D03_5	,143	,237	,230	,349**	,307*	,364**
D04_5	,512**	,103	,239	,333**	,192	,153
D05_5	,413**	,270*	,287*	,416**	,322**	,366**
D06_5	,385**	,386**	,304*	,462**	,453**	,370**

* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Al considerar la dimensión de “Educación para el emprendimiento” como variable dependiente, se estableció un modelo de regresión lineal múltiple para evaluar qué variables de las normas sociales y culturales más predicen la opinión de los expertos sobre el valor de la educación para el emprendimiento (ver Tabla 7).

Se observa que, en el primer modelo, por sí solo el ítem no predice la variable de educación para el emprendimiento. En el segundo modelo cuando se incluyen los ítems de normas sociales y culturales, sólo los ítems E01_5 “Las normas sociales y culturales apoyan y valoran el éxito individual conseguido a través del esfuerzo personal” y E03_5 “Las normas sociales y culturales estimulan que los emprendedores se atrevan a tomar riesgos” resultan predictores significativos a $p > 0.05$. En suma, el modelo 2 explica 31% de los cambios de la variable de educación para el emprendimiento.

Tabla 7

Análisis de regresión múltiple para la educación para el emprendimiento y normas sociales y culturales

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	R ²
	B	SE B	β			
1 (Constante)	1,665	,233				
E01_5	,292	,092	,370	3,186	,002	,14**
2 (Constante)	1,289	,295		4,375	,000	
E01_5	,196	,096	,248	2,041	,046	,31**
I01_5	-,017	,110	-,025	-,156	,877	
I02_5	-,185	,136	-,262	-1,363	,178	
I03_5	,328	,157	,490	2,083	,042	
I04_5	,011	,140	,016	,076	,940	
I05_5	,097	,099	,159	,976	,333	

Conclusiones y Recomendaciones.

Las realidades de las regiones analizadas, con procesos de desarrollo económico local, cada vez se acercan más a estrategias de investigación, transferencia e innovación.

Si bien la correlación de variables en el ámbito de la formación/educación no es muy fuerte, aparece como un elemento importante de considerar en las estrategias de desarrollo local y de fortalecimiento de la actividad emprendedora, considerando que, a través de la formación – superior y en edades tempranas – se pueden aumentar las capacidades de los individuos para que consideren el emprendimiento como una alternativa laboral.

Aun cuando no existe duda que un emprendimiento puede iniciarse con escasos conocimientos y competencias, sin embargo, si no se cuenta con la suficiente formación se ve seriamente afectada su con-

tinuidad. Una cultura emprendedora en la sociedad exige realizar un cambio cultural, y en la medida en que éste se realice desde edades más tempranas, con formas de aprendizajes diseñadas y con contenido adecuado para cada edad, será más exitoso. Además, se debe promover el aprendizaje basado en la experiencia.

En el Maule y Los Lagos son regiones con Instituciones de Educación Superior que se encuentran en claros procesos de fortalecer su rol de motor de transformación, no solo a través de la formación de capital humano, sino que también como agente dinamizador a través de la innovación y transferencia, promoviendo desde su labor el desarrollo de soluciones orientadas al contexto que permita generar nuevos emprendimientos.

BIBLIOGRAFIA

- Agencia de Calidad de la Educación. (2014). Panorama de la Educación Superior de Chile 2013. Santiago: Ministerio de Educación.
- Audretsch, D., Bönte, W., & Keilbach, M. (2008). Entrepreneurship capital and its impact on knowledge diffusion and economic performance. *Journal of Business Venturing*, 23, 687–698.
- Bacciarini, C., & Gómez Gajardo, F. (2016). Reporte Regional Los Lagos 2015. Global Entrepreneurship Monitor. Santiago, Chile: Universidad Tecnológica de Chile INACAP.
- Bacciarini, C., & Gomez Gajardo, F. (2016). Reporte Regional Maule 2015. Global Entrepreneurship Monitor. Santiago, Chile.: Universidad Tecnológica de Chile INACAP.
- Bania, N., Eberts, R., & Fogarty, M. (1993). Universities and the startup of new companies: Can we generalize from route 128 and Sylicon Valley? (T. M. Press, Ed.) *The Review of Economics and Statistics*, 75(4), 761–766.
- Bruyat, C., & Julien, P. (2000). Defining the field of research in entrepreneurship. *Journal of Bussines Venturing*, 16(2), 165–180.
- Chong Moon, L. (. (2000). *The Silicon Valley Edge: a habitat for innovation and entrepreneurship*. California: Stanford University.
- Comisión Mundial sobre la Dimensión Social de la Globalización. (2004). *Por una globalización justa: Crear oportunidades para Todos*. Ginebra: OIT.
- Deakins, D. (1996). *Entrepreneurship and Small Firms* (1ª edición ed.). Londres: McGraw-Hill.
- Fiet, J. (2001 a). The pedagogical side of entrepreneurship theory. *Journal of Business Venturing*, 16(2), 101–117.
- Gibb, A. (2002). In pursuit of a new “enterprise” and “entrepreneurship” paradigm for learning: creative destruction, new values, new ways of doing things and combinations od knowledge. *International Journal of Management Review*, 4(3), 233–269.
- Henry, C., Hill, F., & Leitch, C. (2005b). Entrepreneurship education and trainig: can entrepreneurship be taught? Part II. *Education + Training*, 47(3), 158–169.
- Hisrich, R., & M.P., P. (1998). *Entrepreneurship* (4ª Edición ed.). Boston MA: Irwin McGraw-Hill.
- Keeble, D., Lawson, C., Moore, B., & Wilkinson, F. (1999). Colective Learning Processes, Networking and “Institutional Thickness” in the Cambridge Region. *Regional Studies*, 33(4), 319–331.
- Koellinger, P. (2008). The relationship between technology, innovation, and firm performance. *Research Policy*, 37(8), 1317–1328.
- Mercati, A. G. (2008). The role of SME entrepreneurs´ innovativeness and personality in the adoption of innovations. *Research Policy*, 32, 1579–1590.
- Mirjam, C., & P., V. (2007). What is the value of entrepreneurship? A review of recent research. *Small Business Economy*, 29, 351–382.
- OCDE. (2000). Carta de Bolonia sobre políticas para las pequeñas y medianas empresas. OCDE.
- Roberts, E., & Eesley, C. (2009). *Entrepreneurial Impact: The Role of MIT*. Massachusetts, EEUU: MIT/Kauffman The Foundation of Entrepreneurship.
- Schumpeter, J. (1934). *The Theory of Economic Development*. Cambridge MA: Harvard University.
- Stefan, G., D., D., Popescu, A., & Donosa, R. (2009). Entrepreneurial attitudes, activity and inspirations. *Management of Technological Changes*, 1, 281–284.
- Steffensen, M., Rogers, E., & Speakman, K. (1999). Spin-pffs from Research Centers at a Research University. *Journal of Bussines Venturing*, 15, 93–111.
- Van der Sluis, J. v. (2008). Education and entrepreneurship selection and performance: A review of the empirical literature. *Journal of Economic Surveys*, 22(5), 795–841.
- Venesaar, U. L. (2008). Entrepreneurial competence and the personal traits of an entrepreneur: Analysis on the basis of students’ self-evaluation. 5th International Scientific Conference Business and Management, (págs. 320–326).
- Zacharakis, A., & Bygrave, W. y. (2000). *Global Entrepreneurship Monitor: National Entrepreneurship*. Kansas: Kauffman.

METODOLOGIA INVENTIVA

TRIZ APLICADA A PROBLEMAS

de consumo energetico

Juan José Negroni Vera: Ph. D en Ingeniería Electrónica. Director de Postgrado,

Universidad Tecnológica de Chile INACAP, Santiago, Chile. jnegroni@inacap.cl

Harry Andrés Ortúzar Flores: Licenciado en ciencias jurídicas. Doctorando en Psicología.

Profesor de postgrado, Universidad Tecnológica de Chile INACAP, Santiago, Chile. hortuzar@inacap.cl

Resumen

El presente trabajo estudia y aplica la metodología TRIZ como una herramienta que puede utilizarse en la búsqueda de soluciones inventivas a problemas de la ciencia y de la industria. En este caso se utiliza para resolver un problema de alto consumo de energía eléctrica, con el objetivo de reducir los costos económicos y diseñar un plan de eficiencia energética en una residencia de protección de niños vulnerados. Para ello, se analizó la aplicabilidad de alguno de los 40 principios inventivos de TRIZ, en base a la mejora y contradicción de distintos parámetros técnicos, los que permitieron construir una solución específica para el diseño de un plan de eficiencia energético. Se optó por esta metodología por utilizar el conocimiento previo de problemas y soluciones exploradas, además de ser posible de aplicar por los mismos miembros de una organización, lo cual resulta replicable en otras disciplinas como una experiencia innovadora para el emprendimiento.

Palabras Claves

Metodología TRIZ, eficiencia energética, emprendedorismo, innovación

introducción

TRIZ es un acrónimo ruso de “Teorija Rezhenija Izobretatelskih Zadach” que en español se traduce como una metodología de carácter sistémica para inventar o desarrollar innovación tecnológica. Tiene como base la investigación que realizó Genrich Altshuller en el estudio de los modelos de evolución de patentes inventivas en diversos campos técnicos, con la finalidad de identificar generalidades en los patrones de los procesos inventivos, integrando un análisis de cómo se han solucionado diferentes tipos de problemas (Evans & Lindsay, 2008).

Esta metodología parte de la premisa que el 99% de los problemas tienen solución en los principios generales utilizados para la resolución de problemas que han sido resueltos (Altshuller, 1999). De este modo, en la resolución de un problema es esencial identificar analogías entre el problema específico, al cual las personas y las empresas se ven enfrentadas en el día a día, con las bases genéricas de problemas comunes resueltos. Luego asemejar las soluciones genéricas que dieron resultado a esos problemas, para finalmente poder desarrollar la resolución del problema específico, con base en alguno de los 40 principios inventivos de TRIZ.

Esta metodología es una herramienta útil para el emprendimiento y el desarrollo de la innovación ya que utiliza el conocimiento disponible de manera sistémica, sin tener la necesidad de descubrir nuevos fenómenos para la resolución de problemas en distintas áreas de la ciencia y de la industria. En efecto que la metodología TRIZ actúa como un facilitador para el desarrollo de la innovación tecnológica de empresas emergentes, al funcionar como una guía de asistencia para la creación de productos y servicios competitivos (Flores, 2015)

En vista de las ventajas que representa la metodología TRIZ, la administración de la residencia Aldea Mis Amigos de Peñaflor, que da atención a niños vulnerados en sus derechos, busca aplicarla y utilizar el conocimientos de los trabajadores de la residencia con la finalidad de optimizar el actual consumo de energía eléctrica que tienen, y por consecuencia dar solución al problema de pagar un alto costo mensual por el servicio. Consumo de energía eléctrica que generalmente aumenta cada vez que los espacios físico utilizados se expanden y cada vez que las necesidades de confort y bienestar aumentan, así lógicamente los cobros de energía aumentan en forma directa, lo cual impacta en el presupuesto de los usuarios.

En el proceso de la resolución del problema fue necesario analizar la información sobre el consumo y los cobros detallados en la boleta de facturación del servicio. Luego realizar una estimación del gasto mensual de energía eléctrica, en atención de los artefactos eléctricos y las locaciones, ya que en términos generales la residencia tiene un consumo promedio de 2.500 KWh., y de 12 KW por demanda Presente en Punta, lo que en dinero representa un pago mensual promedio de \$470.000 (cuatrocientos setenta mil pesos chilenos).

Finalmente, en aplicación de la metodología fue posible obtener una propuesta de mejora, sin alterar los servicios que la residencia brinda a los niños bajo su protección. Solución que se proyecta mediante el diseño e implementación de un plan de eficiencia energética.

La literatura especializada plantea que por medio de la aplicación de la metodología TRIZ se puede utilizar el conocimiento y el esfuerzo de los trabajadores de una organización para obtener como resultado actividades continuas de innovación (Arellano, Córdova y Hernández, 2008), al potenciar el conocimiento presente en el personal permanente de la empresa (Flores, 2015)

Fundamentación

1.- INNOVACIÓN Y TRIZ.

Las organizaciones que tienen mayor éxito no son aquellas que tienen mayores activos financieros, sino aquellas que tienen un buen manejo de la información que disponen (Choo y Díaz, 1999), lo que se logra gestionando el capital intelectual presente al interior de la organización. Este estándar en gestión de la información no hace referencia a que la empresa deba contar solamente con expertos en una materia determinada, sino que está orientada a que la organización debe sumar los conocimientos que poseen todos y cada uno de los colaboradores, para transformarlo en una ventaja sobre otras organizaciones, generando un potencial competitivo (Stewart, 1998)

Por tanto, se debe propiciar que el capital humano de la organización sea el encargado de generar ideas y de encontrar soluciones innovadoras, acción que se facilita con la aplicación de la metodología sistémica de TRIZ. Así, recomendamos partir desde la línea base que la proposición de ideas para la resolución de un problema, al interior de una organización, no es restrictivo para el personal experto que tenga una especialización académica, en circunstancias que todos los trabajadores pueden aportar en la solución al problema. Sin perjuicio de lo señalado, en el proceso debe estar presente un especialista que supervise y acompañe el procedimiento, con especial énfasis en la etapa de gestión y organización de las ideas, así como en la de construcción de la resolución específica a implementar.

De modo tal, que desde la generalidad la metodología TRIZ puede ser aplicada por cualquier persona, tenga o no conocimientos asociados a una experticia disciplinar (Oropeza, 2011). Para lo cual la terminología utilizada debe adecuarse y acercarse al vocabulario común de las personas que por primera vez desarrollan actividades emprendedoras y/o empresariales (Castillo, Álvarez y Cabanca, 2014).

Tal como se mencionó, TRIZ está basada en la investigación que realizó Genrich Altshuller en el estudio de los modelos de evolución de patentes inventivas, con la finalidad de identificar generalidades en los patrones de los procesos, y analizar cómo se han solucionado distintas problemáticas (Evans & Lindsay, 2008). Estudio que evidencio que solamente el 1% de las patentes estudiadas

correspondían a verdaderas invenciones, y que el 99% restante correspondía ideas ya conocidas en sus principios generales (Terninko, Zusman y Zlotin, 2000)

Esta metodología se desarrolló en una primera etapa por Altshuller y sus colaboradores, y fue posteriormente entre los años 74 y 86 del siglo XX cuando diversos científicos la trabajaron en diferentes centros rusos, adaptándola a distintas necesidades. Adaptaciones que hoy permiten que la metodología sea aplicable a la resolución de problemas de diversas áreas de estudio, como las ciencias sociales, la tecnología, o áreas de gestión (Illevbare, Probert y Phaal, 2013). Teniendo aplicabilidad tanto en la resolución de problemas concretos, como también en la predicción y planificación del desarrollo tecnológico en general.

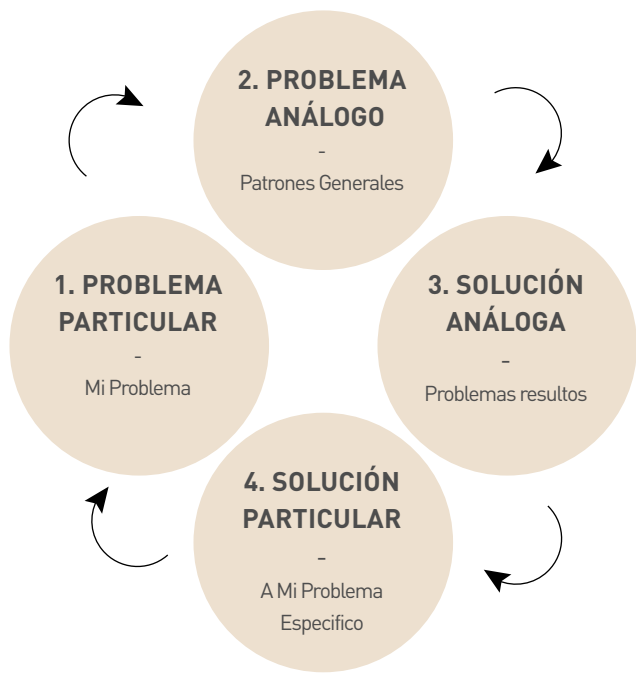
Si bien el Diccionario de la Real Academia define problema, como el “Planteamiento de una situación cuya respuesta desconocida debe obtenerse a través de métodos científicos”, para efectos de este trabajo entenderemos dicho concepto como una circunstancia en la que no son coincidentes determinadas expectativas actuales con una situación específica. En mérito de que TRIZ tiene la premisa que existen dos tipos de problemas, los cuales se clasifican de acuerdo a sus posibilidades de resolución. En primer término, están aquellos problemas que se pueden resolver con soluciones conocidas; en circunstancias de que el otro tipo de problemas pertenece al grupo en que las soluciones aún no han sido exploradas.

La importancia practica de esta clasificación, es que los problemas que se agrupan en el primer caso pueden resolverse con información presente en libros, con conocimientos técnicos del área y/o por medio de los servicios de un consultor experto.

Estas soluciones “conocidas” responden a un patrón de resolución de problemas que consiste en que el problema específico debe ser formulado como un problema análogo o genérico, y para ello debe utilizarse alguno de los 39 parámetros técnicos de TRIZ (Altshuller, 1999)

De modo tal que una vez identificado el problema genérico debe buscarse cuál fue la solución general que tuvieron los problemas análogos a él, con base en alguno de los 40 principios inventivos de TRIZ, para que finalmente pueda presentarse una solución específica, con base en alguna solución genérica.

Figura 1: Pasos para la resolución de un problema particular utilizando un problema análogo.



Nota: *Construcción propia. Fuente: Altshuller (1999).

Al aplicar la metodología se debe tener en consideración que en la resolución del problema específico se observará que solución a un problema inventivo puede causar otro tipo de problemas (Altshuller, 1984), lo que en terminología de TRIZ se conoce como una contradicción técnica. En mayor abundamiento, esto significa que cuando un parámetro mejora, otro parámetro técnico es afectado de manera negativa (Cruz, Et AL., 2008)

De acuerdo a la metodología TRIZ existen 5 niveles de implicancia, los que se relacionan con el grado de dificultad del problema y el origen que tienen. De lo que dependerá si nos encontramos ante a un problema de inventiva o de innovación tecnológica, así el primer nivel corresponde al grado más elemental y el quinto nivel al de mayor complejidad.

Tabla 1. Niveles de inventiva.

NIVEL	GRADO DE DIFICULTAD	ORIGEN DE CONOCIMIENTO
1	Soluciones aparentes	Conocimiento individual
2	Mejoras menores	Conocimiento dentro de la empresa
3	Mejoras mayores	Conocimiento dentro de la empresa
4	Nuevos conceptos	Conocimiento exterior de la empresa
5	Descubrimiento de nuevos fenómenos	Todo lo que es conocible

Nota: * Corresponde a los cinco niveles de inventiva, de acuerdo al origen del conocimiento para su resolución. Fuente: Elaboración en base a Terninko, Zusman y Zlotin (2000)

De acuerdo al origen del problema, los expertos sostienen que las soluciones son del 32% para el primer nivel (Soluciones aparentes), el 45% para el segundo (Mejoras menores), el 18% para el tercero (Mejoras mayores), el 4% para el cuarto (Nuevos conceptos) y finalmente el 1% para el quinto nivel (Descubrimiento de nuevos fenómenos) (Terninko, Zusman y Zlotin 2000). De lo que se concluye que el 95% de las soluciones se pueden obtener con el conocimiento presente al interior de una organización, sin tener que recurrir a un especialista externo.

II.- CONSUMO PROMEDIO DE ENERGÍA DE LA RESIDENCIA Y DEMANDA PRESENTE EN PUNTA.

Los clientes de energía eléctrica regulados pagan un precio por la electricidad correspondiente al precio nudo, que es el resultado del precio de compra que pagan las empresas distribuidoras a las empresas de generación y comercialización, para entregarla a los usuarios finales (Sepúlveda, 2010).

Por este concepto la Residencia Aldea Mis Amigos de Peñaflor, que da atención a niños vulnerados en sus derechos, paga mensualmente un promedio de \$470.000 (cuatrocientos setenta mil pesos), por el consumo mensual promedio de 2.500 KWh, y de 12 KW por demanda Presente en Punta. Este último ítem representa un tercio del valor total de la boleta, en consideración a que por demanda presente en punta, calculada a tarifa BT3 de julio 2017, la residencia paga \$143.000 (ciento cuarenta y tres mil pesos) mensuales.

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

La residencia tiene contratada la tarifa BT3, que corresponde a los clientes con medidores simples de energía con demanda máxima leída, en que las condiciones de aplicación para esta tarifa son: a) el cargo fijo mensual, independiente del consumo, el que se factura inclusive en los meses en que no se consume energía; b) el cargo único del sistema Troncal; c) el cargo por energía, que se obtiene de la multiplicación de los KWh por el precio unitario, y d) la determinación de la demanda máxima.

En atención a que la demanda máxima representa un tercio del valor de la facturación del consumo, es que procedemos debemos definirla: Por demanda máxima leída de un mes, se entiende el valor más alto de las demandas integradas en periodos sucesivos de 15 minutos; instancia en que se facturará como la demanda máxima del mes, a la más alta resultante de la comparación de la demanda máxima leída del mes con el promedio de las dos más altas demandas que se hayan registrado en los meses que contengan horas punta, dentro de los 12 meses anteriores, incluyendo el mes facturado. (Decreto N°446, 1988). De este modo, se califica consumo presente en punta cuando la potencia contratada está siendo utilizada de manera manifiesta en las horas de punta del sistema eléctrico de manera independiente de si dicha potencia es o no usada en el resto de las horas del año, aplicando el precio unitario correspondiente (Decreto N° 446, 1988)

En otras palabras, el consumo presente en punta, se produce cuando la potencia contratada, o leída, está siendo utilizada en las horas de punta del sistema eléctrico, lo cual ocurre en el caso de la tarifa BT3, cuando la media del cociente entre la demanda del cliente en horas de punta y su demanda máxima leída, es $(\geq)$ o $(=)$ a 0.5, entendiendo por demanda media en horas punta al consumo de energía durante dichas horas dividido por el número de horas en punta (SEC, 2017)

La encargada de fijar el horario punta es la Superintendencia de Energía y Combustible del Ministerio de Energía, la que estableció que corresponde al horario incluido entre las 18:00 y 23:00 horas, a contar desde el 01 de abril hasta el 30 septiembre, inclusive (Superintendencia de Energía y Combustible, 2016)

III.- EFICIENCIA ENERGÉTICA Y ENERGÍAS RENOVABLES NO CONVENCIONALES.

La eficiencia energética tiene como finalidad mantener el servicio entregado, reduciendo simultáneamente el consumo de energía total. En otras palabras, se busca aminorar las pérdidas que se

originan en el proceso, mediante la incorporación de mejores hábitos de uso y la implementación de tecnología eficiente (Corominas, 2010). Sin perjuicio de lo señalado, la eficiencia energética está expuesta al planteamiento de una paradoja, que se denomina la “brecha” de la eficiencia, que consiste en que a pesar que la eficiencia energética presenta ventajas económicas, el nivel de inversión requerido no alcanza los valores de ahorro para ser considerada una ventaja significativa (Linares, 2009).

Esta paradoja es la que debe resolver la administración de la residencial frente al problema del alto consumo de energía eléctrica. Por tanto se determinó que era necesario tener asesoría de un experto para el diseño de un plan de eficiencia energética, integrando las capacidades y opiniones de los funcionarios que trabajan en la organización.

La residencia en lo referente a la búsqueda de la eficiencia energética proyecta el cambio y/o modificación del uso de sus artefactos, pero su mayor interés está en explorar la utilización de energías renovables no convencionales. En consideración a que estas energías cada vez tienen una mayor presencia en los distintos mercados del mundo y presencia en las regulaciones para su incentivo y fomento, como es la experiencia europea, estadounidense, y japonesa, entre otras (Pasten, 2012)

De las energías renovables no convencionales (ERNC) la energía solar es la que se desea utilizar la residencia, la que puede ser aprovechada de manera activa a través de dos alternativas; En primer lugar por el aprovechamiento térmico, que consiste en la transformación de la energía solar en energía calórica, y en segundo lugar por medio del aprovechamiento fotovoltaico, que consiste en convertir de manera directa la energía proveniente del sol por medio del efecto fotovoltaico (Espejo, 2004)

En Chile el uso de la energía solar fotovoltaica tiene un potencial de 1.640.128 MW de acuerdo al estudio de potencial eólico, solar e hidroeléctrico de Arica a Chiloé. En este sentido, el país está implementando políticas tendientes a introducir ERNC de forma económicamente eficiente, lo cual contribuye a reducir el valor de la energía eléctrica (Gobierno de Chile, 2015), componente fundamental para el desarrollo de las actividades domésticas y de las actividades económicas.

A pesar del potencial y la proyección del uso eficiente de la energía fotovoltaica, esta fuente de energía no está exenta del problema común de las ERNC, el cual es que no han sido aprovechadas en igual proporción a las fuentes convencionales a causa de tres

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

factores: En primer lugar, debido a los elevados costos de inversión, en segundo lugar a causa de la falta de conocimiento de este tipo de fuentes en el mercado, y en tercer lugar a consecuencia de la falta de incentivos para invertir en ellas, presentes en la regulación legal (Sauma, 2012). Por tanto, es importante potenciar la expansión de estas fuentes de energías renovables en Chile, lo que es significativo para el desarrollo sostenible del país en consideración a la dependencia energética de los combustibles fósiles (Pasten, 2012)

En Chile la ley fomenta la utilización de este tipo de energías a los clientes regulados, es decir a los que están sujeto a la fijación de precios, el derecho a generar energía, consumirla y luego venderla

a las empresas distribuidoras de electricidad, en la medida que se generen excedentes. Lo que está regulado por la Ley N° 20.571, que establece que las empresas distribuidoras deben facturar al cliente el valor neto que se obtiene al valorizar el consumo, menos la valorización de la energía que inyectan al sistema.

Para que los clientes regulados puedan hacer uso de los derechos consagrados en la comentada Ley deben utilizar un sistema de generación de electricidad con utilice energías renovables no convencionales, tales como la energía eólica, solar, hidroeléctrica, biomasa, geotérmica, mareomotriz, y/o de un tipo de cogeneración eficiente con capacidad hasta los 100 kW.

metodología utilizada

TRIZ es la metodología utilizada para resolver el problema del actual consumo de energía eléctrica de la residencia, la que busca dar solución a problemas particulares mediante la homologación de problemas genéricos resueltos. Esta metodología facilita la obtención de soluciones replicables en áreas de la industria y de las ciencias, mediante alternativas innovadoras (Córdova, 2012).

La metodología tiene la finalidad de entregar una estructura para la resolución de problemas, de modo que quienes desarrollen actividades de emprendimiento e innovación cuenten con herramientas para identificar diversos factores en la etapa de resolución de un problema, tales como: Delimitar la problemática; Determinar los medios con los que se cuentan para resolverlo; Ponderar las contradicciones de parámetros técnicos que pueden surgir en la propuesta de mejora; y Proyectar una solución eficiente. De modo tal que al detectar todos y cada uno de los factores mencionados el riesgo de las actividades de emprendimiento e innovación disminuyan (Nikulin, 2017); entendiendo que dicho riesgo en este tipo de actividades está asociado a la incertidumbre en la obtención del éxito, lo que influye en que el emprendedor tome o no la decisión de aprovechar las oportunidades para elaborar, transformar y mejorar sus productos y servicios (Rodríguez, 2009)

Esta experiencia se llevó a cabo en una residencia colaboradora del Servicio Nacional de Menores (SENAME), ubicada en la comuna de

Peñaflor que atiende a 92 niños, niñas y adolescentes que han sido vulnerados en sus derechos. Lugar en que los niños reciben atención de 32 trabajadores, que se desenvuelven en funciones administrativas, psicopedagógicas, terapéuticas, educativas de trato directo, y en servicios de enfermería, aseo, lavandería y cocina, entre otras.

La distribución de los espacios en la residencia está organizada en 5 casas en las que viven los niños, 2 espacios destinados a oficina, una cocina, un comedor central, lavandería, enfermería, sala de terapia ocupacional, baños y duchas, sala de talleres y espacios comunes.

Figura 2. Plano de la residencia Aldea Mis Amigos.



*Fuente: Fundación Aldea Mis Amigos.

desarrollo

La metodología fue aplicada en la residencia durante el primer semestre de 2017, la que estuvo guiada por la administración de la residencia y supervisada por un experto en ingeniería electrónica. Proceso en que fue fundamental la información aportada por los trabajadores de la organización.

Los pasos que se utilizaron en la aplicación de la metodología fueron: a) Identificar el problema, que consiste en describir la situación y el contexto; b) Plantear el problema; c) Identificar problemas análogos ya solucionados; d) Identificar soluciones análogas, para luego, e) Adaptar algún principio inventivo de TRIZ a la resolución del problema en particular (Mi Problema), utilizado el conocimiento de problemas análogos resueltos.

A) IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

El problema de la residencia es el actual consumo de energía eléctrica. Consumo que se ve reflejado en el pago de un alto valor económico por el servicio, suma que asciende mensualmente a los \$470.000.- pesos chilenos.

Este valor está compuesto mayoritariamente por dos componentes: Primero, por el valor de los KWh consumidos mensualmente, y en segundo término por el costo del KW en los horarios de demanda presente en punta. Información que se obtuvo al revisar la facturación mensual del servicio, donde se observa que el consumo promedio de energía es de 2.500 KWh mes y que son 12KW los consumidos en demanda presente en punta.

Tabla 2. Consumo promedio mensual de energía eléctrica en pesos chilenos.

Consumo de Energía KWh	2.500 KWh \$80,49 x 2500 \$201.225 (+ IVA)	TOTAL FACTURADO \$470.000 – Mensuales (IVA incluido).
Demanda Presente en Punta KW	12 KW \$11.873 x 12 \$142.476 (+ IVA)	

*Construcción propia. Valores actualizados a julio de 2017.

La primera acción que se realizó para identificar el problema fue estimar, aproximadamente, a que áreas y artefactos de la residencia corresponde el consumo de energía [KWh], para luego sistematizarlos por ítems. Estimación que se realizó con la ayuda de un cálculo de consumo eléctrico, multiplicando el número de horas de uso mensual por la potencia (Watt) que utilizan los artefactos.

Lo que fue realizado por los miembros de la residencia bajo la supervisión de un profesional experto en electricidad, y de este ejercicio se proyectó un consumo estimado promedio distribuido en los siguientes ítems:

Tabla 3. Consumo promedio de energía eléctrica desagregado.

CONSUMO DE ENERGIA MENSUAL	ITEM DE RELACION POTENCIA	DETALLE DEL CALCULO
1.296 KWh	Iluminación (100 Watt)	72 ampolletas en total, con un consumo promedio de 6 horas al día por mes.
214 KWh	Lavandería Lavadora (660 Watt)	Lavadora de 660 WATT, 5 horas diarias por 21 días al mes. Plancha 3 horas al día por 21 días. Secadora
346 KWh	Cocina	Refrigerador, Hervidor, Microondas y licuadora.
213 KWh	Electro domésticos	Televisores, Aspiradoras
288 KWh	Oficina Computador (48 Watt)	Los computadores tienen un consumo individual de 48 KWh. Son 6 computadores que se utilizan en oficina, 6 días a la semana 8 horas cada uno. El valor restante corresponde a las horas de taller de computación. 10 Computadores con uso de 4 horas semanales.
TOTAL: 2357 KWh		

* Construcción propia en base a la sistematización de consumo de energía eléctrica de la residencia.

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Respecto al segundo componente que integra la boleta del servicio de electricidad, la demanda presente en punta, ya fue identificada como la energía consumida entre el horario de las 18 y 23 horas (Superintendencia de Energía y Combustible, 2016). Por lo que el problema está relacionado con el consumo de energía comprendido entre esas horas.

A) PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El problema práctico para la residencia se plantea desde la siguiente interrogante: ¿De qué manera la residencia puede reducir el pago mensual del servicio de energía eléctrica?
Lo que técnicamente se traduce en dos interrogantes:
¿De qué manera la residencia puede reducir el consumo de ENERGIA en KWh?

¿De Qué Manera La Residencia Puede Reducir El Cobro Por Demanda Presente En Punta?

B) IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMA GENÉRICO.

Identificado el problema particular se debe proceder a identificar problemas análogos a él. Para el caso específico de la primera interrogante técnica, problemas análogos son aquellos que ocasionan un gasto de energía eléctrica por sobre lo necesario, como por ejemplo: a) Problemas de brillantez en las iluminarias; b) La mala estimación en la potencia (Watt) que utilizan los artefactos eléctricos; c) Pérdida de energía en el sistema eléctrico; d) Niveles de automatización deficientes y/o d) Energía mal gastada por el objeto móvil y/o estacionario.

Lo que en aplicación de los 39 problemas técnicos se sistematiza de la siguiente manera:

Tabla 4. Parámetros técnicos, identificados en problemas análogos al gasto de energía eléctrica.

"Brillantez" (N° 18)	"Energía gastada por el objeto móvil" (N° 19)	"Energía gastada por el objeto estacionario" (N° 20)
"Potencia" (N° 21)	"Pérdida de energía" (N° 22)	"Nivel de Automatización" (N° 38)

*Construcción propia, en referencia a los 39 parámetros técnicos, en Saavedra & Lazo (2013)

En relación a la segunda interrogante técnica, el problema particular tiene referencia con el consumo de potencia en horarios punta, lo que es fácilmente atribuible con la solución del principio inventivo de la acción periódica, razón por la cual hemos decidido no pormenorizar en él.

A) SOLUCIÓN GENERAL.

Para el caso específico de la primera interrogante técnica, las soluciones genéricas son aquellas que permiten identificar acciones que reduzcan el consumo de energía eléctrica con la intencionalidad de lograr la eficiencia energética del sistema.

Por tanto, soluciones genéricas para las problemáticas expuestas pueden ser: a) Regular el brillo de la iluminación utilizada. b) Diseñar un plan de mejora de la energía gastada por el objeto móvil y/o estacionario. c) Controlar que la potencia de los artefactos eléctricos sea la adecuada para la tarea que realizan. d) Revisar que el sistema eléctrico no tenga pérdida de energía.

De acuerdo a los principios de la metodología, cada uno de los parámetros seleccionados presentará una contradicción técnica; en circunstancias que al mejorar un parámetro específico hay otro que empeorara (Savransky 1999). Por tanto, el siguiente paso en la metodología fue sistematizar aquellos parámetros en contradicción, en atención al que se desea mejorar y al que no se quiere empeorar.

Tabla 5. Tabla de contradicción para los parámetros identificados en problemas análogos

PARAMETRO DE MEJORA	RESULTADO NO DESEADO
Energía gastada por el objeto estacionario (n° 20)	Pérdida de Brillantez (N° 18)
Potencia (n°21)	Pérdida de Brillantez (N° 18)
Nivel de automatización (n° 38)	Pérdida de energía (N° 22)
Brillantez (n° 18)	Aumentar la Energía gastada por el objeto estacionario
Energía gastada por el objeto móvil (n°19)	Pérdida de Potencia (N° 21)

*Elaboración propia.

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Identificados los parámetros, estos deben analizarse en atención de la Matriz de contradicciones (Altshuller, 2000). En la cual, la fila superior corresponde a los parámetros de resultados no deseados; la columna corresponde a los parámetros de resultados que se desean mejorar, y las celdas que se originan corresponden al número de principio inventivo TRIZ, de solución general.

Así, en aplicación de la matriz de contradicciones, resulta la siguiente tabla.

Tabla 6. Matriz de contradicción TRIZ.

	18	18	22	20	21
20	(19) (2) (35) (32)				
21		(16) (6) (19)			
38			(23) (28)		
18				(32) (35) (1) (15)	
19					(6) (19) (37) (18)

*Elaboración propia, en base a la Matriz de contradicciones de los parámetros que mejoran y empeoran. (Maldonado & Arzate, 2005; Altshuller, 2000)

De la tabla resultante, las celdas contienen los números de principios inventivos de TRIZ (Altshuller, 2000) que contienen posibles soluciones genéricas al consumo de energía eléctrica de la residencia. Las que corresponden a:

Tabla 7. Principios inventivos TRIZ, resultante de la aplicación de la Matriz de Contradicción

Segmentación Principio N° 1	Extracción Principio N° 2	Universalidad Principio N° 6	Dinamicidad Principio N° 15
Acción parcial Principio N° 16	Vibración Principio N° 18	Acción Periódica Principio N° 19	Cambio Color Principio N° 32
Transformación Principio N° 35	Expansión Térmica Principio N° 37		

*Elaboración propia, construida en base al resultado de las celdas originadas en la tabla de contradicciones.

A) SOLUCIÓN ESPECÍFICA

Cada uno de los principios inventivos, resultantes de la aplicación de la matriz de contradicciones, pueden ser utilizados por si solo o en conjunto para la resolución del problema. Soluciones que se pueden desarrollar con base en:

1) Principio N° 1 “Segmentación”:

Este principio consiste en dividir en partes independientes a un sistema o a un objeto, mediante el aumento del grado de segmentación (Reyes, 2004). Esto será puesto en práctica en el rediseño de la distribución del alumbrado de espacios comunes de la residencia, con la finalidad de lograr la mayor eficiencia de cada poste del alumbrado. También, es recomendable dividir los circuitos de electricidad, de modo tal que las iluminarias estén segmentadas por distintos interruptores, y así tener encendidas solo aquellas luces que requieren ser utilizadas. Otra alternativa es programar rutas de iluminación, en el sentido de encender una luz por medio en forma permanente en tiempo de encendido y las otras dependientes de un sensor de movimiento

2) Principio N° 2 “Extracción o Separación”:

Consiste en separar o remover la parte que interfiere de un objeto en un sistema, en atención que solo sea necesario utilizar una parte o propiedad de ella (Reyes, 2004). Para el caso de la residencia este principio aplica tanto para la energía eléctrica utilizada en el alumbrado y en los artefactos, ya que hay luces que están instaladas lejos de los espacios que necesitan ser iluminados, lo que demanda la utilización de energía eléctrica que no es necesaria, misma situación que puede ocurrir con computadores y televisores encendidos que no están siendo utilizados.

3) Principio N° 6 “Universalidad”:

Universalidad: Este principio busca hacer que un sistema logre ejecutar múltiples funciones (Reyes, 2004), eliminando la necesidad de otras partes. En este sentido, una solución de eficiencia energética para la residencia sería la utilización de paneles fotovoltaicos sobre las superficies que proporcionen sombra, como por ejemplo arriba de las techumbres. Otra solución en principio de la universalidad sería la utilización de la energía térmica que generan los hornos de las cocinas industriales para calentar agua por medio de un serpentín (instalado en la parte posterior de la cocina) y así aumentar el delta térmico del agua que es calentada por medio de energía eléctrica. Lo que se traduce en un ahorro económico para la residencia.

4) Principio N° 15 “Dinamicidad”:

El principio consiste en realizar que un sistema se adapte, con la finalidad de encontrar una condición óptima de operatividad, lo que puede ejemplificarse en que un proceso, sistema o objeto de características rígidas, sea adaptable. Lo que es facilitado por la combinación del principio de la segmentación (Reyes, 2004), por tanto en base a este principio nuevamente se puede proponer la automatización de las luminarias de espacios comunes para que estén programadas por un sensor de movimiento.

e) Principio N° 16 “Acción parcial”:

El principio está orientado a realizar acciones parciales o excesivas, en otras palabras, un problema puede ser resuelto, potencialmente de forma más fácil, cuando se utiliza en mayor o menor medida el mismo método de solución dado (Reyes, 2004). Una recomendación para el ahorro del consumo de energía eléctrica de la residencia es que el planchado en la lavandería debe realizarse como una acción concentrada, evitando pequeñas acciones de planchado en varias ocasiones al día. En consideración que la plancha cada vez que alcanza su temperatura de trabajo desde 0° es donde mayor consumo eléctrico demanda.

f) Principio N° 19 “Acción periódica”:

Consiste en utilizar acciones pulsativas o periódicas en vez de utilizar acciones continuas (Reyes, 2004). Para el caso en particular, una alternativa podría ser utilizar artefactos eléctricos en aquellas horas en que la energía es menos cara, y asimismo dejar de utilizar artefactos que tienen mayor consumo de energía en el horario en que la tarifa eléctrica tiene un cargo extra por horario preste en punta. En este sentido, se recomienda que la lavandería no sea utilizada en el horario comprendido entre las 18 y las 23 horas.

h) Principio N° 32 “Cambio de color”:

Dice relación con el cambio de propiedades ópticas, cambiar el color o diapositiva de un objeto en su medio ambiente externo (Reyes, 2004). La recomendación en base a este principio es hacer uso adecuado de luces cálidas y frías en los espacios de la residencia. Por ejemplo: Luz cálida en los dormitorios, salones y salas de estar, y luz fría en la cocina, baños, pasillos, oficinas y salas de estudio. Asimismo se recomienda que las ampolletas sean reemplazadas por las de tecnología led, en base a consumir menos energía.

i) Principio N° 35 “Transformación”:

Consiste en realizar un cambio de parámetro, producto de la combinación de cambios de parámetros en uso. Por ejemplo, en un contexto comercial, un cambio de parámetro usualmente se

relaciona con la modificación de la política de la empresa, lo que puede ejemplificarse en que algunas empresas flexibilizaron los programas de beneficios para sus trabajadores, de modo tal, que en lugar de que los trabajadores tengan un programa tradicional de seguro médico, ahora pueden diseñar una mezcla de programa con cobertura médica y de seguro de vida (Reyes, 2004, p.15).

Para este caso particular, el cambio de política en la residencia puede originarse en el reemplazo o complementariedad de la fuente de energía eléctrica empleada para operar diariamente, modificándola por una fuente de energía renovable, como el caso de la energía solar generada por el efecto fotovoltaico. Además para que la eficiencia energética de la residencia sea efectiva, es necesario que los integrantes de la comunidad modifiquen sus hábitos de uso de los artefactos eléctricos, de modo que todos contribuyan al ahorro de energía eléctrica.

principales resultados

La aplicación de la metodología TRIZ guiada por la dirección de la residencia y bajo la supervisión de un especialista disciplinar permitieron obtener resultados innovadores para la propuesta de un plan de eficiencia energética en la residencia, en miras a disminuir el consumo mensual de energía y reducir el consumo en horario de demanda presente en punta, lo que se materializará en que la residencia pague menos dinero por el servicio de electricidad.

En atención a que el mayor consumo de KWh tiene como destino iluminar las dependencias de la residencia se recomienda realizar una segmentación en la distribución de la luminaria de los espacios comunes, lo que evitara que algunas luces estén prendidas en horarios y lugares que no son estrictamente necesarios, además de diseñar rutas de iluminación con sensores de movimiento.

Se recomienda además reemplazar las distintas ampolletas de las luminarias por tecnología Led, obteniendo con esta implementación una disminución de la energía gastada por el objeto, sin tener como consecuencia no deseada la pérdida de brillantez.

Como solución al consumo presente en punta se propone utilizar acciones periódicas, con la finalidad de usar los artefactos que consumen mayor energía eléctrica en aquellos horarios en que la energía es más barata, o dejar de utilizar aquellos artefactos en los horarios en que se multa el alto consumo de energía. Un ejemplo

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

concreto para esta situación es no utilizar el sistema de lavandería entre el horario de las 18 a las 23 horas, en consideración a que la demanda de potencia (Watt) de las lavadoras, secadoras y el sistema de planchado es alto en consideración a otros artefactos.

En relación a los principios inventivos de Universalidad y Transformación, sumado al interés de la residencia de utilizar de manera complementaria una energía renovable no convencional, se propone implementar paneles solares fotovoltaicos en las techumbres de la residencia, a fin de utilizar la energía solar para producir la energía eléctrica. Para ello, es necesario realizar una inversión en la implementación del sistema, lo que la literatura especializada identificó como una brecha en el uso de este tipo de energías.

Lo cual de acuerdo a los incentivos presentes en la legislación nacional, esa inversión inicial no debería ser considerada como una barrera para la utilización de ERNC, ya que de acuerdo a los incentivos de la Ley N° 20.571 la residencia no solo puede generar y utilizar la energía eléctrica proveniente de una fuente no convencional, sino que además puede vender los excedentes de la producción, logrando una eficiencia energética entre la energía producida y la consumida.

Imagen 1. Implementación de medidas, en base a la aplicación de principios TRIZ.



*Cambio de luminaria tradicional a led e instalación de paneles fotovoltaicos.

discusión y conclusiones

Con la aplicación de la metodología TRIZ los trabajadores de la residencia pudieron encontrar soluciones al problema de manera innovadora, utilizando el conocimiento generado en la resolución de problemas que presentaban analogías con un alto consumo de energía eléctrica. Lo que puede ser replicado por cualquier persona, en otras áreas, bajo la supervisión de un experto disciplinar en el desarrollo de las actividades.

Utilizar la metodología TRIZ para la resolución de problemas permite reducir los riesgos de las actividades de emprendimiento e innovación, lo que permite disminuir la incertidumbre de desarrollar este tipo de actividades. Así, la aplicación de la metodología puede motivar a que emprendedores opten por aprovechar oportunidades y emprender/innovar en el desarrollo de mejoras de productos y/o servicios, en consideración que TRIZ aumenta las posibilidades de resolver los problemas de manera eficiente.

Al aplicar la metodología, las posibles soluciones a un problema aumentan, pueden parecer evidentes y de más fácil solución; a diferencia de cuando se exploró la problemática en desconocimiento y ausencia de la metodología.

La mejora continua de la eficiencia energética conlleva a continuos ahorros en el consumo de energía eléctrica y correlativamente un ahorro económico, lo cual puede alcanzarse con mejoras que se pueden diseñar desde el interior de la organización.

RECOMENDACIONES DE BUENAS PRÁCTICAS

Potenciar el capital humano de las organizaciones haciéndolos partícipes en la resolución de problemas puede incentivar la generación de propuestas innovadoras que potencien actividades de emprendimiento e innovación.

Para el caso específico, en que se buscaba obtener una eficiencia energética, además es necesario contar con el compromiso de todos los integrantes de la organización para modificar y mejorar los hábitos sobre el consumo de energía eléctrica.

BIBLIOGRAFIA

Altshuller, G. (1984). Creativity as an exact science: The Theory of the Solution of Inventive Problems. Nueva York: Gordon and Breach. Science Publishing.

Altshuller, G. (1999). The innovation algorithm: triz, systematic innovation and technical creativity. Worcester: Technical Innovation Center, Inc.

Arellano, A., Córdova, E. y Hernández, J. (2008). La sexta generación de los modelos de innovación en la competitividad industrial, una propuesta TRIZ. XII Congreso Internacional de la Academia de Ciencias Administrativas A.C. Tijuana B.C. México.

Castillo, M., Álvarez, A., & Cabana, R. (2014). Design thinking: como guiar a estudiantes, emprendedores y empresarios en su aplicación. Ingeniería Industrial, 35(3), 301-311.

CGE (2017). Tarifas consumo energético julio, 2017. Recuperado de http://www.cgedistribucion.cl/wp-content/uploads/2017/06/Tarifas-de-Suministro_CGED_Julio-2017.pdf

Chile. Ministerio de Economía. (31 de Octubre 1988). Fija Formulas Tarifarias Para Las Empresas Eléctricas Concesionarias De Servicio Público De Distribución. Decreto 446. Diario Oficial de la República de Chile, 31 de Octubre de 1988. Chile.

Chile. Ministerio de Minería. (13 de Septiembre de 1982). Ley General de Servicios Eléctricos, Aprueba modificaciones al D.F.L. N° 4, de 1959. DFL N° 1. Diario Oficial de la República de Chile, 13 de Septiembre de 1982. Chile

Chile. Ministerio de Economía. (22 de Marzo de 2012). Ley que Regula El Pago De Las Tarifas Eléctricas De Las Generadoras Residenciales. Ley 20.571. Diario Oficial de la República de Chile, fecha de publicación 22 de marzo 2012.

Choo, C y Díaz, D. (1999). La organización inteligente: el empleo de la información para dar significado, crear conocimiento y tomar decisiones. México DF: Oxford University Press.

Córdova, W. (2012). TRIZ, la herramienta del pensamiento e innovación sistemática. Power Lines Group Perú SAC.

Corominas, J. (2010). Agua y energía en el riego, en la época de la sostenibilidad. Ingeniería del agua, 17(3), 219-233.

Cruz, M., Aguilar-Zambrano, J. A., Aguilar-Zambrano, J. J., & Colombel, M. G. (2008). La estrategia de creatividad sistemática TRIZ con equipos multidisciplinares de diseño de producto. DYNA-Ingeniería e Industria, 83(6).

Espejo Marín, C. (2004). Energía eólica en España. Investigaciones Geográficas (Esp), (35).

Flores, G. (2015). TRIZ como una alternativa de estabilización y progreso de empresas emergentes en México un modelo de innovación orientado al desarrollo de productos.

Illvare, I., Probert, D., & Phaal, R. (2013). A review of TRIZ, and its benefits and challenges in practice. Technovation, 33(2), 30-37.

Linares, P. (2009). Eficiencia energética y medio ambiente. Recuperado de <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/5204>

Lindsay, J., & Evans, J. (2008). Administración y control de la calidad. Editorial CengageLearning, México.

Maldonado, M., & Arzate, E (2005). Triz, la metodología más moderna para inventar o innovar tecnológicamente de manera sistemática. Panorama Editorial.

Nikulin, C., Viveros, P., Dorochesi, M., Crespo, A., & Lay Bobadilla, P. (2017). Metodología para el análisis de problemas y limitaciones

en emprendimientos universitarios. Innovar, 27(63), 91-105.

Oropeza, R. (2011). Niños y Jóvenes Creativos en un Tris, con TRIZ. VI Congreso Iberoamericano de Innovación Tecnológica, Querétaro, México

Pastén, C. (2012). Chile, energía y desarrollo. Obras y proyectos, (11), 28-39.

Reyes, Primitivo (2004). Método TRIZ. Recuperado de <http://www.icicm.com/files/MetodoTRIZ.pdf>. Consultado el 20 de junio de 2017.

Rodríguez, A. (2009). Nuevas perspectivas para entender el emprendimiento empresarial. Pensamiento & Gestión, (26), 94-119.

Saavedra, M., & Lazo, O. (2013). Aplicaciones de la metodología TRIZ en el diseño ergonómico de estaciones de trabajo. Industrial Data, 16(1), 102-107.

Sancho, J. (2010). Conceptos de ahorro y eficiencia energética: evolución y oportunidades. Revista Anales de mecánica y electricidad. 48-53.

Sauma, E. (2012). Políticas de fomento a las energías renovables no convencionales (ERNCC) en Chile. Recuperado de <https://repositorio.uc.cl/handle/11534/1766>

Savransky, S. (2000). Engineering of Creativity. Boca Raton, USA: CRC Press. 2000

Sepúlveda, E. (2010). Sistema y Mercado Eléctricos. Santiago: Abeledo Perrot-Legal Publishing.

Stewart, T. (1998). La nueva riqueza de las organizaciones: el capital intelectual. Ediciones Granica SA.

Terninko, J., Zusman, A., & Zlotin, B. (1998). Systematic innovation: an introduction to TRIZ (theory of inventive problem solving). CRC press.

LIDERAZGO PARENTAL

“EN COLABORACIÓN”:

clave de la promoción del talento emprendedor socialmente constructivo .

Dra. Bianca Dapelo Pellerano, 1 Ps. Arantxa Pérez Donoso 2 Ps. Camila Peters Haedicke.

1. Académica .Directora TASC_UP. Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación Dirección postal e-mail: bdapelop@yahoo.com.

2. Colaboradoras Programa TASC_FAM.

Resumen

El programa de Talento Académico Socialmente Constructivo de la Universidad de Playa Ancha (TASC_UP) pone especial énfasis en la asociatividad entre los sistemas educativo-familiar para la promoción, valoración y enriquecimiento del talento. En este sentido, se ha planteado la necesidad de fortalecer competencias del talento emprendedor para ejercer un liderazgo parental “en colaboración”, que fomente el trabajo en equipo con responsabilidades compartidas, metas consensuadas y orientadas hacia el bien común, fortaleciendo de este modo, la generación de propuestas creativas, expresión de emprendimiento, implicación y sentimiento de comunidad educativa. Los resultados de la experiencia con grupos de padres, integrantes de las directivas de subcentros de Educación Básica y Media, de un Liceo Técnico Profesional Municipal asociado, dan cuenta de cambios en la relación apoderado-profesor, en la implicación de estos con el proceso educativo de sus hijos. Como resultado de la experiencia, los participantes han movilizad sus recursos para innovar, generado una propuesta de solución a los problemas detectados, producto denominado “plan de colaboración”.

Summary

The Program of Socially Constructive Academic Talent of the Universidad de Playa Ancha (TASC_UP) places special emphasis on the associativity between the educational-family systems for the promotion, valuation and enrichment of talent. In this sense, the need to strengthen the skills of entrepreneurial talent has been raised in order to exercise parental leadership “in collaboration”, which fosters teamwork with shared responsibilities, consensus-based goals and the common good, thus strengthening the generation of creative proposals, expression of entrepreneurship, involvement and feeling of educational community. The results of the experience with groups of parents, members of the subcenters of Basic and Middle Education, of an associated State Technical High School, report on changes in the proxy-teacher relationship, in the involvement of these with the educational process. As a result of the experience, the participants have mobilized their resources to innovate, generating a proposal for a solution to the problems detected, a called product “collaboration plan”.

Palabras Claves

Liderazgo “en colaboración”, Familia, Talento emprendedor Socialmente constructivo.

Keywords

Leadership “in collaboration”, Family, Entrepreneurial social constructive talent

introducción

La Política de Participación de Padres, Madres y Apoderados(as) en el sistema educativo se basa en una visión de la educación como misión común de la institución educativa y del hogar. En este sentido, la educación —modernamente pensada como formación y promoción de valores y actitudes vitales— sólo puede realizarse plenamente dentro del ámbito de la familia y de la escuela. La acción de las instituciones educativas afecta la vida de las familias, así como las condiciones del hogar se reflejan en la vida escolar. Su objetivo central es generar condiciones que favorezcan una relación armoniosa de familia y escuela, y que posibiliten el fomento y el desarrollo de una participación amplia, diversa y organizada de padres, madres y apoderados/as, constituyendo comunidades educativas (MINEDUC, 2002, p.10).

En este mismo sentido, las interacciones entre los integrantes de la familia constituyen al base del tejido social que se construye en conjunto, ejerciéndose mutua influencia, favoreciendo o no relaciones recíprocamente enriquecedoras, respetuosas de los diferentes modos de adquirir y desarrollar las diversas habilidades y de facilitar las mejores oportunidades de aprendizaje para que el sistema familiar como un todo se desarrolle integralmente y con flexibilidad para dialogar con una sociedad en constante cambio. Es así como la familia puede constituirse en un contexto psicosocial apropiado para el aprendizaje de la convivencia humana, de promoción de la identidad y diferenciación, de educación en el disfrute y apropiación del conocimiento, de formación de valores que respeten la diferencia, contribuyendo a enriquecer al sistema familiar. Acoger las diferencias facilita el conocimiento personal, favorece la tolerancia, la creatividad y construcción del proyecto de vida.

Educar en y para la diversidad se constituye en un reto y oportunidad de encuentro de sentidos para los sistema familiar y educativo para desarrollar actitudes favorables y conseguir los grandes objetivos colaborando en la consecución de los mismos. Las diferencias exigen flexibilidad para conocerlas, aceptarlas, respetar el modo de ser y los estilos de vida, favorecer el desarrollo en función de habilidades e intereses peculiares, reconocer su aporte, integrarla en la identidad del grupo social, compensar las carencias y compartirlas de modo enriquecedor, puesto que todos podemos crecer, progresar y mejorar de alguna manera. Así, familia y escuela pueden participar positivamente en el diseño de programas

educativos encaminados a desarrollar ciudadanos críticos y responsables, cultivando el diálogo y la colaboración en reciprocidad, compartiendo ideas, creencias y proyectos orientados al bien común.

El Programa de desarrollo del Talento Académico Socialmente Constructivo en la Universidad de Play Ancha (TASC_UP), desde sus inicio ha venido desarrollando un programa de información y acompañamiento para el fomento del talento en el sistema familiar y con ello la participación familiar en los procesos académicos de sus hijos. TASC_UP concibe el talento como habilidades sistemáticamente entrenadas mediante procesos de interacción social y que puede ser desarrollada en diferentes áreas, mediante procesos de interacción social “en perspectiva”, siendo protagonistas de procesos de producción divergente, con sentido solidario (Dapelo,B.,2015)

Por consiguiente, desde la perspectiva del talento académico socialmente constructivo, nos acercamos a la iniciativa emprendedora liderada por más de una persona, es decir a liderazgos “en colaboración” centrados en el logro de metas compartidas (Goleman y Boyatzi,2013), lo que supone la integración de los talentos de las personas que integran el grupo social. Se trata de “disfrutar con la incertidumbre y la inseguridad de lo que pasará mañana, el verdadero emprendedor disfruta con no saber qué es lo que va a suceder mañana” (Trias de Bes,2007), para avanzar hacia visiones consensuadas de lo que se pretende alcanzar como comunidad. Este es el talento emprendedor socialmente constructivo, generado sobre la base de la confianza, potenciado desde la complementariedad y comunicación y gestionado en base a la colaboración y compromiso.

Se trata de que los padres y apoderados se vinculen e impliquen abiertamente con la institución educativa y se transformen en agentes activos comprometidos, tanto con el proceso educativo de sus hijos como para buscar, recibir ayuda y contribuir a una mejor relación entre escuela-familia, es decir adquieran competencias asociadas al talento emprendedor con sentido social, las que se pueden desarrollar desde la acción educativa (Carmona y Planas, 2014).

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Por tanto, el talento emprendedor socialmente constructivo, se plantea como una competencia que se puede desarrollar y fortalecer. Pellicer, Álvarez y Torrejón (2013,p. 30) han identificado cuatro dimensiones del talento emprendedor que acogemos en nuestra propuesta de trabajo : a) Autonomía personal: Desarrollar la autoestima y la confianza básica, potenciar la motivación de logro y el espíritu de superación, ser responsable y asumir las consecuencias de sus propias acciones, gestionar de forma eficaz el trabajo, tomar decisiones y resolver problemas, b) Liderazgo: manejar habilidades de comunicación y negociación, promover y dirigir el trabajo en equipo, asumir riesgos, mostrar energía y entusiasmo, influir positivamente en los demás y generar implicación, c)Innovación. Iniciar acciones nuevas a partir de conocimientos previos, ser creativo en ideas, procesos y acciones, generar cambio y abrir perspectivas, planificar y llevar a cabo proyectos, trabajar la visión de futuro y d) Habilidades empresariales.

Definir el objeto de negocio y la estrategia competitiva, gestionar los aspectos económico financieros, gestionar los recursos humanos, desarrollar los procesos vinculados a la actividad, utilizar las estrategias de marketing y comunicación empresarial y actuar con responsabilidad social y sentido ético.

ACERCA DE LA EXPERIENCIA DE TRABAJO CON PADRES Y APODERADOS

El programa de información y acompañamiento parental TASC_FAM, fomenta el desarrollo de capacidades para estimular el talento e incrementar el capital cultural familiar. El programa en sus dos modalidades (presencial y en web) se sustenta en un marco referencial en educación, familia y talento, de modo que los participantes logren fortalecer habilidades que promuevan liderazgos “ en colaboración” en el sistema familiar y entre éste y el sistema educativo

La detección de necesidades al inicio del año 2015 revela dos necesidades prioritarias: a) incrementar el conocimiento entre padres y apoderados y b) adquirir competencias para apoyar el aprendizaje de sus hijos. Es así como se inicia el trabajo con los apoderados en cada establecimiento , trabajando en equipo con las duplas psicosociales y aprovechando la instancia de reuniones de subcentros de padres y apoderados, trabajando en conjunto con los profesores jefes de cursos. Esta experiencia arroja un incremento

sostenido en la participación de cursos y apoderados a las sesiones , con un 89% de éstos altamente satisfechos.

En el año 2016, en uno de los tres establecimientos asociados al proyecto se consensúa la pertinencia de trabajar con los padres y apoderados que integran las directivas de los subcentros, de modo que sean ellos los protagonistas que transfieran sus aprendizajes a sus pares- apoderados de sus cursos de pertenencia, en coherencia con el modelo de aprendizaje entre iguales.(Dapelo,B y Marcone,T,2013).

Se reformula una propuesta de programa en dos etapas; la primera focalizada en la dimensión Autonomía, y la segunda en Liderazgo e Innovación. Ambas se desarrollan en modalidad taller, al inicio de las reuniones del centro general de padres y apoderados, con una o dos semanas de antelación a la reunión de subcentros, durante un año calendario.

Primera etapa involucra dos módulos que incorpora cinco talleres:

Módulo 1: Autoestima y confianza básica

“Reconociendo el talento en familia”, “Disfrutemos nuestra parentalidad: Construyendo relaciones de confianza en familia.

Módulo 2: Responsabilidad y Motivación de logro

“Comprender las necesidades del desarrollo de nuestros hijos e hijas con talento académico” “ Aprendiendo en familia, siempre es posible hacerlo mejor”

Módulo 3: Tomar decisiones y resolver problemas:

“Identificando retos en familia” y “Fomentando actuaciones educativas que promuevan el Talento académico Socialmente constructivo en la familia” .

Segunda etapa involucra dos módulos que se desarrollan en un semestre:

Módulo 3: Manejar habilidades de comunicación y negociación. “En busca de mi voz”, “Negociación y comunicación efectiva “

Módulo 4: Promover trabajo en equipo y generar implicación

“Comunidad organizada”, “Aprendamos a colaborar!”

Es importante señalar que al inicio del año escolar 2017, las competencias seleccionadas para trabajar con los padres y apoderados surgen desde el centro de padres y apoderados, en tanto expresión de su mayor empoderamiento y confianza en sus capacidades de liderazgo. Así, los apoderados altamente motivados por formar un vínculo entre familia-escuela que permitiera su participación activa en las actividades escolares,

contribuyen a la generación de esta propuesta. Es así como la propuesta se centra en fortalecer habilidades para un liderazgo “en colaborativo” entre padres/apoderados y profesores implicados en el desarrollo educativo de sus hijos, favoreciendo la construcción de un sentimiento de comunidad. De aquí que en este reporte nos centremos en describir esta experiencia, toda vez que constituye una expresión del talento emprendedor socialmente constructivo.

estrategia metodológica

Metodología taller que pretende dar formación básica y actualizada sobre cómo es y cómo se desarrolla el talento emprendedor socialmente constructivo. Se plantea el uso de metodologías activas, prácticas y situacionales, basadas en el aprendizaje en la acción, en el aprender haciendo, y en el enfoque constructivista del conocimiento (Carmona y Planas, 2014 p.116).

Las sesiones se organizan en tres momentos: la dinámica inicial orientada a facilitar el conocimiento del grupo mediante guión breve, técnicas de rompehielo y socioanimación pertinentes. Luego se trabaja el tema de fondo, en torno al talento, aprendizaje, vinculación con el establecimiento y se plantean estrategias para favorecer el enriquecimiento cognitivo y psicosocial en familia y/o la colaboración entre el sistema educativo-familiar. El tercer momento, de cierre se promueve un cambio de perspectiva de los actores, plasmado en una evaluación y compromiso individual/grupal por la mejora. En el módulo 4 esta fase se traduce en la elaboración de una propuesta básica de actuación como comunidad educativa.

PARTICIPANTES

Este año se ha trabajado la segunda etapa de la propuesta en equipo, con la profesional del departamento de orientación y un grupo de 37 padres y apoderados líderes en uno de los establecimientos asociados al proyecto TASC_UP, específicamente en un Liceo Técnico Profesional Municipal de la ciudad de Valparaíso. De estos apoderados, el 24% corresponde al género masculino y el 76% femenino; un 50,4% a sub centros de educación básica y un 49,6% de educación media.

EVALUACIÓN

Para evaluar el nivel de colaboración de los padres y apoderados, se utiliza una metodología mixta. La técnica cuantitativa utilizada en una encuesta de 22 ítems que hemos denominado “El termómetro colaborativo”, en la primera y en la última sesión de modo que nos permita obtener un feedback de las tendencias de cambio en las percepciones de los apoderados respecto de las prácticas parentales de información y apoyo al aprendizaje y de colaboración entre familia y escuela. La cualitativa de recolección de información es el testimonio focalizado de los participantes respecto del significado de la experiencia. Finalmente, el plan colaborativo diseñado por los participantes, constituye una expresión de liderazgo “en colaboración” y la encuesta de satisfacción un indicador de aprobación de la experiencia.

RESULTADOS

Con relación a las prácticas de información y apoyo al aprendizaje de sus hijos es posible señalar que más del 90% de los participantes considera que es su tarea explicarle los deberes a sus hijos, conseguir que sus hijos comprendan sus deberes, poner todos los medios para que sus hijos hagan sus tareas cada día, le agrada ir al establecimiento siempre que puede, cree que es importante dar a conocer al profesor aspectos que refieren a sus hijos y se comunican con el profesor por celular o escrito. Entre el 75% y 85% de los participantes señala que lleva un control del progreso de sus hijos, ayuda a sus hijos en las tareas, conversa sobre lo que están aprendiendo, obtiene información periódica del avance de sus hijos, confía en que sus hijos hagan bien sus tareas y conoce a los profesores de sus hijos.

Las prácticas colaborativas que experimentan un incremento más significativo con posterioridad al desarrollo de los dos módulos se relacionan con: supervisar el progreso de los hijos ya que en la primera sesión la puntuación media fue de 3.87, situándolo en el rango “un poco de acuerdo” y “de acuerdo” y luego de la intervención el puntaje asciende a 4.31, situándolo en el rango “de acuerdo” y “muy de acuerdo”. Este cambio da cuenta de una mayor implicación en los procesos de aprendizaje de sus hijos

Con relación a la percepción de la participación del profesor en el progreso educativo de los hijos, se observan algunos progresos aunque incipientes, así “asumo que mis hijos lo están haciendo bien mientras no reciba ninguna información de la escuela”, al bajar el puntaje promedio (de 2.87 a 2.50) muestra que gradualmente los padres asumen una postura más proactiva en la formación de sus hijos. Sin embargo es posible señalar que aún se espera que en general el profesor informe acerca del avance, conducta o problema que pueda tener el hijo/pupilo en el contexto escolar, antes de acudir personalmente a la institución para conocer la información.

Respecto a la relación familia- escuela, en términos generales, los resultados obtenidos desde la primera aplicación son positivos encasillándose las respuestas en las opciones “de acuerdo” y “muy de acuerdo” [4 a 5]. En la segunda aplicación se observan algunas variaciones, aunque leves, El ítem “recibo con frecuencia información del profesor” experimenta un incremento importante, desde una puntuación media igual a 4,25 a 4,62.

Por su parte, los testimonios de los participantes se

organizan en torno a tres preguntas ¿cómo ser líderes en nuestra comunidad educativa?, ¿en qué medida nos beneficia llegar a acuerdos como comunidad educativa?, ¿cómo puedo aportar a la formación de una comunidad educativa?. Al respecto, los participantes consideran la disponibilidad oportuna, la escucha activa y la capacidad de organización en colaboración, como condiciones importantes para asumir un liderazgo en la comunidad escolar; “ser una madre presente, las veces que requiere mi presencia en el colegio” (50%), “escuchando las opiniones de los apoderados”, (20%), “organizándonos para informar y distribuir tareas” (30%).

Existe consenso (50%) entre los participantes respecto de los beneficios en convivencia y compromisos que implica el negociar y llegar a acuerdos entre el sistema familiar y educativo como integrantes de una comunidad educativa; “mejorar la convivencia, mayor participación, respeto” (50%), “Obtener unión, compañerismo, solidaridad y compromiso de la comunidad educativa” (50%).

La participación, la vinculación, la búsqueda de apoyo y difusión, constituyen las estrategias que los participantes mencionan para la formación de una comunidad educativa; “ser participativo” (33%) “vincular familias que puedan ayudar a otros dentro del mismo establecimiento” (17%), “buscar apoyo en distintas entidades que patrocinen las actividades” y “difundir por medios escritos o tecnológicos los proyectos, acciones que fortalezcan la comunidad” (17%).

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Producto :Plan Colaborativo

Tema prioritario	Estrategia	Actividades	Cuando	Recursos	Apoderado responsable
Acoger al alumno nuevo	Organizar la bienvenida con apoderados	Grupo 1: Realizar una reunión de bienvenida con convivencia a los alumnos nuevos y apoderados	3ra semana de marzo	- Liceo -Centro de padres	Comisión de bienvenida.
Respeto	Reunión (padre- hijo(a) y profesor)	Grupo 2: Convivencia padres y alumnos y reunión de apoderados con alumnos	En horario tarde "después de almuerzo" 13:00 a 15:00 horas	Cooperación del curso por colegio	Directiva curso y profesor
		Grupo 3: Enviar un concepto al domicilio y volver con profesor	Dos veces al año	Voluntad Tiempo Honestidad	Integrantes
Apoyar a profesor jefe en la solución de los problemas del curso.	Capacitación de apoderados mediante talleres	Grupo 1: Taller de manejo de emociones	Trimestre	Postulación a proyectos	Comisión de trabajo (voluntariado)
		Grupo 2: Reunión con padres, alumnos y psicólogo. Capacitación a alumnos	En reunión extraordinaria y en reemplazo de orientación o religión	Tiempo y espacio de apoderado y colegio. Material audiovisual. Psicólogo o profesional necesario. Propaganda	Todos (colegio, apoderados, alumnos y profesores)
		Grupo 3: Presencia de dos padres en el aula	Una vez por semana	Tiempo y protocolo	El o los apoderados

Con relación a la satisfacción de los participantes con su participación en las actividades realizadas , los resultados de la encuesta permiten detectar una alta satisfacción en los aspectos evaluados: respecto de los temas trabajados ,las actividades, el material de apoyo y la utilidad de la información.

conclusión

En primer lugar es necesario señalar que esta experiencia de trabajo sistemático en asociatividad entre la universidad, la familia y la escuela ha resultado muy promisorio para el desarrollo progresivo de liderazgos “en colaboración” entre los sistemas comprometidos con un desarrollo educativo y social inclusivo. Así, la construcción de relaciones sustentadas en la confianza básica en las potencialidades del ser humano y de los grupos sociales para generar procesos de transformación mediante estrategias de enriquecimiento de las interacciones cotidianas, ha dado su primer fruto, un plan de colaboración puesto a disposición de la comunidad educativa. Los padres, quienes se han apropiado de sus responsabilidades y se han comprometido con construir una comunidad educativa en la que prevalezca la escucha activa, la solidaridad, la colaboración comprometida y la creatividad con sentido de bien común, han permitido la emergencia del talento emprendedor socialmente constructivo.

Es posible señalar que resultados iniciales del cuestionario aplicado resultan bastante favorables, en relación al tema que nos convoca, situación que pudiera asociarse a las características propias de los participantes, líderes de subcentros de padres y apoderados, con una mayor implicación en los procesos de desarrollo y aprendizaje de sus hijos y con una vinculación más sólida con el establecimiento. Sin embargo, es posible señalar que los talleres han sido efectivos para fortalecer tendencias positivas de colaboración en el hogar y en la escuela, principalmente asociadas a una mayor proactividad parental en la supervisión del progreso de sus hijos y en la comunicación fluida con el profesor, con implicaciones en la consolidación de un sentimiento de comunidad educativa.

A través de las actividades propuestas en los talleres, se pudo observar que el interés por los pocos apoderados participantes cambió a lo largo de las sesiones, logrando involucrarse a tal punto de crear en conjunto con otros apoderados, un plan de acción colaborativo para solucionar problemáticas descubiertas en las sesiones (como el recibimiento de los alumnos nuevos, la

importancia del respeto y el fomento de la comunicación entre ellos y el colegio). Se pudo dar cuenta de que los apoderados que asistieron desde la primera sesión y que no eran tan participativos al inicio, en la última asumían la coordinación de la actividad y guiaban al grupo en el proceso de comunicación, para escuchar, orientar e integrar con éxito las ideas del grupo.

Es posible por tanto, suponer que los cambios más significativos no sean los detectados a través de la encuesta, sino que en la propuesta de trabajo conjunta que elaboraron para la optimizar la vida en comunidad educativa, como así mismo en su aprobación de la propuesta, toda vez que los participantes manifiestan un alto nivel de satisfacción con esta experiencia, sobre la cual seguimos trabajando con ahínco.

Si bien es necesario precisar que la asistencia corresponde al 30% de los padres y apoderados del liceo, quienes participaron han mencionado abiertamente que las actividades realizadas en las sesiones de taller, han servido para organizarse mejor como comunidad educativa y para comprender que se delegan responsabilidades de familia al profesor. Lo anterior se demuestra en el interés, especialmente del centro de padres, por replicar las dinámicas que se han realizado en las asambleas que se harán durante el segundo semestre de este año, como asimismo en sus testimonios.

Sin lugar a dudas que el diseño de la propuesta modular para el fomento del talento emprendedor socialmente constructivo, basado en las necesidades sentidas por los actores (padres y apoderados e integrantes del liceo), llega como una solución al fortalecimiento del sentimiento de comunidad entre las familias y la escuela, puesto que proporciona las herramientas necesarias para potenciar al máximo las habilidades de involucramiento en el contexto escolar, el trabajo en equipo y la comunicación entre apoderados, que posibiliten a corto plazo, consolidar una red de apoyo “en colaboración”.

RECOMENDACIONES DE BUENAS PRÁCTICAS

En términos de buenas prácticas, la intervención diseñada y evaluada rinde buenos resultados reflejados en la participación de quienes asisten a las sesiones, no obstante se debe fortalecer la participación efectiva, a fin de garantizar un proceso con mayor impacto social. El diseño modular mediante estrategia de taller, cumple el objetivo de desarrollar habilidades asociadas al talento emprendedor socialmente constructivo, siendo efectivo cuando se realiza el proceso completo en los participantes, ya que su alternancia participativa actúa como factor inhibitorio para el logro de los objetivos.

En consecuencia, este reporte permite apreciar que hemos avanzado en el estudio de algunas de las habilidades del talento emprendedor (autonomía, liderazgo e innovación), en tanto facilitadoras del desarrollo del talento socialmente constructivo, generando interacciones orientadas al bien común, lo que se ha evidenciado en el producto construido "en colaboración": el plan colaborativo y en la satisfacción de los actores.

Esta experiencia nos permite reflexionar en torno al compromiso como motor de participación y cambio. Es preciso reconocer que se requiere de un proceso psicoeducativo compartido, continuo y permanente, entre los sistemas educativo y familiar, que pretenda potenciar el desarrollo de estas competencias con objeto de capacitar a los integrantes de la comunidad educativa para afrontar mejor los retos que plantea la visión plural de la educación, con el propósito de contribuir a su calidad y al bienestar comunitario.

BIBLIOGRAFIA

- Carmona, G. y Planas, A. (2014). Desarrollo del talento emprendedor: Estrategias y buenas prácticas. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/272376423_Desarrollo_del_talento_emprendedor_Estrategias_y_buenas_practicas
- CIDE (Junio de 2002). Consejos Escolares: Proposiciones para el debate público. Participación y Gobierno de la escuela. Simposio llevado a cabo en el Seminario de la comisión de educación de la cámara de diputados, Chile. Recuperado de http://portales.mineduc.cl/usuarios/convivencia_escolar/
- Dapelo, B. (2015). Informe de seguimiento "Programa de desarrollo del talento socialmente constructivo en estudiantes de 3º y 4º año de enseñanza media, Q1Q2Q3, con alto rendimiento escolar, en etapa de transición educativa, Universidad de Playa Ancha. TASC_UP. Código Mecesup .Upa 1304.del Fondo de Desarrollo Institucional, año 2013
- Dapelo, B., Marcone, R. (2013) Facilitadores de aprendizaje: un rol transformador en la interacción entre pares "X Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria Universidad Europea, 11 y 12 de Julio. Madrid, España
- Gutierrez, M. y García, J. (2014). Talento emprendedor, inteligencia, creatividad y sistema educativo. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado 2014, p.95-110. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/274/27433840009/>
- MINEDUC. (2002). Política de Participación de Padres, Madres y Apoderados/as en el

Sistema Educativo. Recuperado de http://portales.mineduc.cl/usuarios/convivencia_escolar/doc/201103021416340.Politica_de_Participacion_de_Padres_Madres_y_Apoderados_en_el_Sistema_Escolar.pdf

Pellicer, C., Álvarez, B. y Torrejón, J. (2013). Aprender a emprender: cómo educar el talento emprendedor. Recuperado de <https://es.fpdgi.org/upload/publicacion/aprender-a-emprenderesp.pdf>

Perez, L. (1995). El Asesoramiento y la Orientación Vocacional de los Alumnos Superdotados. En Manual de Asesoramiento y Orientación Vocacional, Rivas Martínez F., Madrid: Síntesis

Perez, L. y Domínguez, P. (2000). Superdotación y adolescencia. Madrid: Comunidad de Madrid.

Ciclo del Desarrollo del Cliente:

Aplicando Customer Development en Aula

Cristian Silva Madrazo; MBA Universitat de Lleida – España

- Coordinador Clínica MyPE INACAP Antofagasta.
- Encargado Emprendimiento INACAP Sede Antofagasta
- Universidad Tecnológica de Chile - INACAP
- csilvam@inacap.cl

Resumen

El objetivo establecido para la creación de esta experiencia en aula se fundamenta en el modelo educativo definido por la institución basado en el desarrollo de Competencias en nuestros alumnos, por esto se establece como una de las Competencias Sello la Capacidad Emprendedora que se define de la siguiente manera (UTC - Inacap, 2013): “Actúa con iniciativa y perseverancia, de modo tal de modificar la realidad, siendo agente de cambio junto a otros, aportando soluciones innovadoras a organizaciones productivas y sociales, desde su profesión”.

Además se suma a esta exigencia la competencia definida en la asignatura propiamente tal la cual espera que el alumno (Dirección Académica de Pregrado - UTC - Inacap, 2014) “Genere soluciones en comunidades de pares de modo colaborativo, estableciendo su viabilidad y su valor económico y social en el ámbito de su profesión”. Establecidos estos dos elementos como base para el desarrollo de la experiencia en emprendimiento, se ideó un plan de trabajo que tiene como objetivo (Dirección Académica de Pregrado - UTC - Inacap,

2014) “Evaluar soluciones Creativas a los problemas del entorno y determinar el potencial de desarrollo de estas ideas de negocios”. El modelo elegido para trabajar fue el Customer Development, el cual dio una lógica de trabajo a los alumnos para el estudio en terreno. Para apoyar el desarrollo en cada una de las etapas, se entregaron herramientas que permitieron ir evaluando por partes su propuesta. En primer lugar para levantar la idea y validar a sus clientes se utilizó el Mapa de Empatía, para el caso de la validación del encaje entre el Cliente – Producto la herramienta elegida fue el Lienzo de Proposición de Valor y finalmente como Modelo de Negocios se utilizó el Modelo CANVAS.

Los resultados obtenidos de esta forma de trabajo fueron la posibilidad de evaluar más de 100 ideas de negocios en los últimos 5 años, más de 50 propuestas inscritas en concurso de Ideas de Negocios de UTC- Inacap y participación en talleres de la Red de Emprendimiento de la Universidad con posibilidad de incubar sus ideas y de postular a fondos Públicos o privados.

Palabras Claves

- Competencia Sello
- Encaje Problema – Cliente
- Propuesta de Valor
- Modelo de Negocio

Executive Summary

The goal set for the creation of this experience in classroom is based on the educational model defined by the institution based on the development of skills in our students, therefore entrepreneurship is established as a seal competence. Moreover, it is added the competence defined in the subject "entrepreneurship" which expects that the student "Generate solutions in communities of peers in a collaborative way, establishing its viability and its economic and social value in the scope of their profession".

The chosen model was Customer Development, which gave a working logic to the students for the fieldwork, and to support the development of each of the stages, different tools were delivered to evaluate its proposal in parts. The obtained results of this working strategy were more than 100 business ideas in the last 5 years, more than 50 proposals inscribed in business Ideas contest of our University, participation in workshops of the Network of Entrepreneurship of the University and application to Public funds.

fundamentación

Un tema relevante en los últimos en años en el desarrollo de la educación superior ha sido la incorporación de las competencias técnicas y genéricas en los modelos de enseñanza - aprendizaje como una forma de validar los conocimientos adquiridos por parte de los alumnos y como una forma de acreditar que los conocimientos aprendidos en el aula se pueden validar en la práctica.

En este ámbito UTC - Inacap incorporó el año 2012 en su Proceso de Renovación Curricular (PRC) la formalización de su Modelo Curricular, esto con la intención institucional de actualizar continuamente sus desafíos educacionales y de esta forma atender adecuadamente a las necesidades de los alumnos.

En este contexto UTC - Inacap (UTC - Inacap, 2012) definió los Propósitos Curriculares centrados en dos puntos claves: Empleabilidad y Progresión, en ambos casos el desarrollo de competencias genéricas se estableció como una tarea fundamental, razón por la cual fue la primera iniciativa del modelo que generó cambios significativos en los nuevos planes de estudio que se crearon a partir del año 2013.

Lo anterior significó para UTC - Inacap la selección de un conjunto de competencias genéricas, que respondieran tanto a las tendencias en educación superior, como a las demandas del medio laboral de INACAP, en esta línea la institución definió un conjunto de 7 competencias genéricas relevantes para la formación de especialidades, además de cuatro competencias genéricas que constituyen el sello del alumno de INACAP y que suscriben a los valores institucionales.

Las competencias definidas pro UTC -Inacap se presentan en el siguiente cuadro (ver cuadro N°1)

Cuadro N°1: Competencias Genéricas y Competencias Sello INACAP

COMPETENCIAS SELLO	COMPETENCIAS GENÉRICAS
DOMINIO DE SU ESPECIALIDAD	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS
	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA
CAPACIDAD EMPRENDEDORA	USO DE TIC
	PENSAMIENTO CRÍTICO
AUTOGESTIÓN	TRABAJO EN EQUIPO
	ÉTICA PROFESIONAL
COMPROMISO	PENSAMIENTO CREATIVO

Fuente:

Manual de apoyo Docente Competencias Genéricas y Sello del alumno UTC - Inacap (2012)

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

A partir de estas definiciones por parte de la institución se pudo organizar con claridad el enfoque que se quería lograr en cada una de las carreras impartidas y como elemento clave lo que se buscaba desarrollar en los alumnos de la institución. De esta manera Capacidad Emprendedora se estableció como una Competencia Sello, es decir, una Competencia que debe ser integral en todos los alumnos que estudian en esta casa de estudio y parte de todos los planes de estudio como elemento evaluable y medible al momento de egresar de UTC – Inacap.

Considerando lo anterior la Universidad creó en el año 2013 el libro “Competencias Genéricas y Sello del Alumno Inacap”, en el

cual se estableció lo que se entiende y espera en cada una de las Competencias definidas como Sello y Genéricas. En base a esto como Capacidad Emprendedora se establece lo siguiente (UTC – Inacap, 2013): “Actúa con iniciativa y perseverancia, de modo tal de modificar la realidad, siendo agente de cambio junto a otros, aportando soluciones innovadoras a organizaciones productivas y sociales, desde su profesión”.

Como medio de medición de esta competencia UTC – Inacap definió en este mismo libro tres niveles de desarrollo como forma de adquisición de la competencia por parte de los alumnos las cuales son las siguientes (ver Cuadro N°2):

Cuadro N°2: Niveles de Dominio e Indicadores para Capacidad Emprendedora

NIVELES DE DOMINIO	INDICADORES
Nivel 1	- Identifica necesidades y oportunidades de mejoras personales y de su entorno, aprovechando los recursos disponibles. - Diseña proyecto de desarrollo, considerando las condiciones políticas, sociales y medioambientales en el ámbito académico. - Evalúa la sustentabilidad del proyecto de desarrollo, ponderando los riesgos y proponiendo mejoras.
Nivel 2	- Diseña proyectos de emprendimiento, en equipo de trabajo, considerando las condiciones políticas, sociales y medioambientales vinculadas a su contexto profesional futuro. - Evalúa la sustentabilidad del proyecto de emprendimiento, estableciendo su viabilidad, valor económico, ponderando los riesgos y proponiendo mejoras. - Genera un plan de comunicación del proyecto de emprendimiento, identificando su mercado y clientes potenciales.
Nivel 3	- Diseña proyectos de emprendimiento, en el contexto nacional de la economía, basado en la eficiencia, identificando apoyos financieros o subsidios destinados a empresas nuevas o en crecimiento. - Evalúa la sustentabilidad del proyecto de emprendimiento, presentando el plan de negocios a emprendedores de mayor experiencia. - Genera un plan de marketing para el proyecto de emprendimiento, en el quehacer de su profesión.

Fuente: Libro “Competencias Genéricas y Sello del Alumno Inacap” (2013)

Para el caso del Área de Administración y Negocios en su Carrera de Ingeniería en Administración de Empresas con sus diferentes menciones, la UTC – Inacap estableció la asignatura de Emprendimiento en el sexto semestre, por lo que se consideró como nivel de logro por parte del alumno el Nivel 2 (Dirección Académica de Pregrado – UTC – Inacap, 2014): “Genera soluciones en comunidades de pares de modo colaborativo, estableciendo su viabilidad y su valor económico y social en el ámbito de su profesión”. Para medición de este logro se estableció como indicador de evaluación el Aprendizaje basado en Proyectos¹ como medio válido

para evaluar competencias adquiridas por parte de los alumnos, por este motivo se planteó en la Sede Antofagasta por parte del autor de este escrito la necesidad de profundizar el trabajo de realización de un estudio de proyecto basado en la búsqueda de una oportunidad de negocios con la validación de la misma por parte de los alumnos de la carrera. Si bien este trabajo se venía realizando desde hace 14 años en la sede, son en los últimos 4 años cuando se define un modelo de desarrollo más técnico apoyado en todo el proceso de actualización curricular y de implementación de competencias como base de modelo enseñanza – aprendizaje en la UTC – Inacap.

¹Método de enseñanza-aprendizaje en el que los estudiantes llevan a cabo la realización de un proyecto en un tiempo determinado, para lograr el objetivo específico de crear un servicio o producto único, mediante la planificación, diseño y realización de una serie de actividades y el uso efectivo de recursos. (Vicerrectoría Académica de Pregrado, 2013)

desarrollo

Considerando que la asignatura de emprendimiento debía derivar en el desarrollo de un proyecto de negocios a partir de una idea de solución a problemas reales de la comunidad, es que se decide como académico buscar una nueva metodología para potenciar el trabajo que ya se venía realizando en Emprendimiento, el cual concluía con la realización de un plan de negocios en base al Modelo CANVAS².

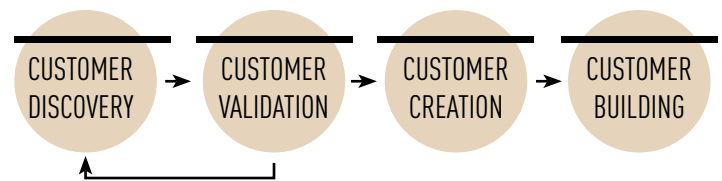
Dada la importancia de establecer problemas de las personas y en base a esas problemáticas buscar propuesta de negocios, es que se investiga por parte de este autor que procedimientos o modelos permiten llevar un estudio lógico de desarrollo de una propuesta de negocio, que inicie desde la necesidad, pasando por la validación de la propuesta y terminando con un modelo de negocios.

Los elementos descritos anteriormente y considerando los contenidos definidos en el programa de estudio de la asignatura de Emprendimiento, permitieron ver en el modelo de Steve Blank³ conocido como Customer Development una oportunidad para implementar un trabajo de campo y desarrollar ideas de negocios validadas.

Si consideramos la frase de Ash Maurya⁴: “La vida es muy corta para construir algo que a nadie le importa”, (The one metric rule, tu rule the all), nos damos cuenta lo relevante que resulta para quienes deseen emprender, buscar problemas reales y a partir de ellos definir propuestas de negocios con sentido para potenciales clientes. Este fue el camino elegido por parte del autor para guiar el proceso de desarrollo de ideas de negocios, aprovechando además una experiencia de más de 10 años guiando a jóvenes en el trabajo de evaluación de ideas de negocios y tomando los conocimientos incorporados en capacitaciones en el tema de emprendimiento, se definió en la sede de Antofagasta como se dijo anteriormente el modelo de Steve Blank como base para el trabajo del desarrollo de ideas de negocios.

El modelo seguido para el trabajo en la asignatura durante el semestre se estableció siguiendo el siguiente esquema (ver figura N°1):

Figura N°1: Modelo Customer Development.



Fuente: <http://es.slideshare.net/venturehacks/customer-development-methodology-presentation>

En este esquema se puede apreciar cuatro pasos definidos como base a seguir para poder lograr la propuesta de negocio estudiada por parte de los emprendedores, en el caso nuestro, los alumnos de la asignatura de Emprendimiento del sexto semestre de la carrera de Ingeniería en Administración de Empresas.

Para el caso del trabajo en con alumnos, se definieron los 4 pasos del Modelo como base a desarrollar en la asignatura dada las competencias definidas en el programa de estudio y los alcances del contenido de la misma. Los pasos establecidos para el desarrollo de las ideas de negocios como trabajo de los alumnos fueron los siguientes:

a) Descubriendo al Cliente:

En esta etapa se invita a los alumnos a la búsqueda de problemas reales de su entorno, en el cual deberán definir problemáticas existentes y establecer quienes las tienen, describiendo a las personas que son parte de la necesidad definida por su investigación de campo.

b) Validación de Cliente:

En esta etapa se les pide a los alumnos que salgan a terreno a validar el encaje entre el problema definido por ellos y las personas que establecieron como potenciales clientes.

c) Creación de Cliente:

En esta etapa se les pide a los alumnos que inicien la venta de sus propuestas de productos a los potenciales clientes desarrollados durante su trabajo en terreno.

d) Creación de la Empresa:

En esta última etapa los alumnos deberán desarrollar su modelo de negocios para validar su propuesta final de emprendimiento, en la cual se trabaja con un modelo ya validado como es el Modelo CANVAS.

²Modelo de negocios describe los fundamentos de cómo una organización crea, desarrolla y captura valor, dividiendo su contenido en 9 bloques de análisis. (Osterwalder; Pigneur, 2011)

³Steve Blank es un emprendedor en serie y profesor de Silicon Valley que vive en Pescadero, California. Blank es conocido por desarrollar la metodología del Desarrollo de Clientes, que inició el movimiento Lean Startup. Fuente: Wikipedia.

⁴Autor del libro “Running Lean” y Creador del modelo Lean Startup.

Aplicación de Herramientas en el Desarrollo de Customer Development en el Aula.

Para el trabajo en aula en cada una de las etapas definidas del modelo aplicado en la asignatura se establecieron herramientas prácticas para su desarrollo, las cuales permiten a los alumnos tangibilizar el trabajo y ver elementos concretos de búsqueda de información para ir construyendo sus modelos de negocios. A continuación se presentan las herramientas establecidas para el trabajo práctico en la aplicación del modelo Customer Development.

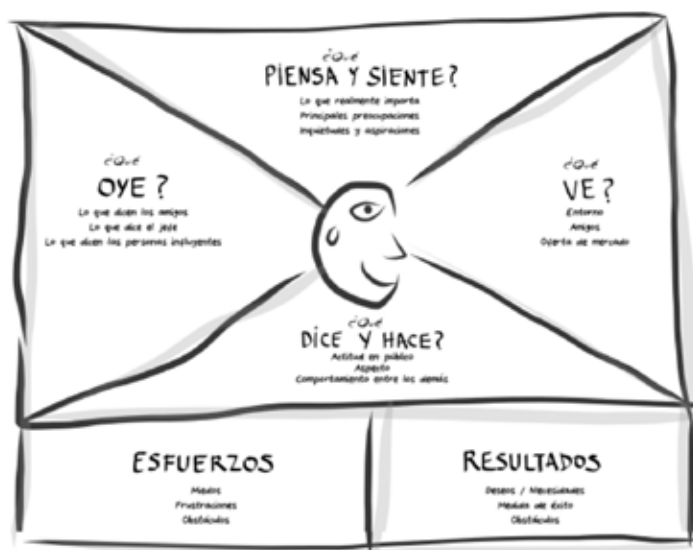
a) Descubriendo y Validando al Cliente :

Para estos pasos se definió como herramienta de trabajo para uso de los alumnos el Modelo de Mapa Empatía⁵, el cual permite a los alumnos construir un cliente visible a partir del problema detectado.

Esta herramienta (ver Figura N°2) lleva a los alumnos a establecer un problema – necesidad, con un cliente identificado y validado como tal.

⁵El mapa de empatía es una herramienta desarrollada por XPLANE (ahora Dachis Group), que nos ayuda a entender mejor a nuestro cliente a través de un conocimiento más profundo del mismo, su entorno y su visión única del mundo y de sus propias necesidades. Fuente: <http://www.eoi.es/fdi/oviedo/el-mapa-de-empat%C3%ADa-una-poderosa-herramienta-para-realizar-una-adecuada-segmentacion>

Figura N°2: Mapa de Empatía.



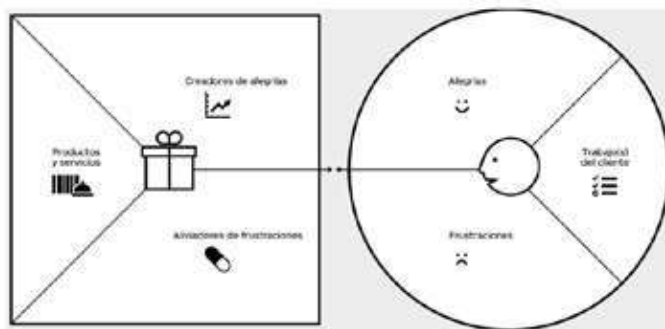
Fuente: Ostelwalder y Pigneur adaptado de XPLANE

b) Creación del Cliente:

En este punto el trabajo de los alumnos, una vez que validó su modelo de empatía con el cliente definido, consiste en salir a terreno con la intención de definir en forma concreta la necesidad, el problema central (Dolor de Cabeza) cuando satisface su necesidad y cual es la ganancia que espera recibir cuando satisface su necesidad.

En base a estos argumentos debe generar su propuesta de producto y los atributos que alivian el dolor de cabeza del cliente y su generador de ganancia. Todo esto lo presentan a través del Modelo de Lienzo de Proposición de Valor del cliente (ver Figura N°3).

Figura N°3: Mapa de Empatía.



Fuente: http://static0.planetadelibros.com/libros_El_lienzo_de_la_propuesta_de_valor.pdf

c) Creación de la Empresa:

En este último punto del trabajo por parte de los alumnos y cuando ya han logrado validar su propuesta en terreno con los Clientes y establecido con claridad la idea que quieren desarrollar, comienzan a crear su modelo de negocios basado en el Modelo de Negocios CANVAS (ver Figura N°4).

En este punto deben trabajar cada uno de los 9 Bloques validando sus definiciones en cada punto, presentando datos concretos de sus propuestas en una presentación final en feria de Emprendimiento e inscribiendo su propuesta de negocio en Concurso Nacional de Ideas de Negocios que organiza UTC – Inacap.

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Figura N°4: Modelo de Negocios CANVAS.



Fuente: (Osterwalder; Pigneur, 2011)

Resultados Obtenidos

A partir de este trabajo realizado con los alumnos de Ingeniería en Administración de Empresas en UTC – Inacap Antofagasta, se han investigado y analizado más de 120 ideas de negocios en últimos 5 años, esto se ha desarrollado a partir de equipos de trabajo que en promedio tienen de 3 a 4 alumnos los cuales pasan por cada una de las etapas de trabajo y desarrollan sus propuestas en diferentes presentaciones que deben ir mostrando el desarrollo de su validación de producto y cliente.



Como podemos ver en esta imagen el trabajo de análisis de su validación de cliente es desarrollado en el aula pero la información para su confección es en terreno.

En la siguiente imagen podemos observar el proceso de validación Cliente – Producto donde aparece su propuesta de valor el cual se obtiene luego de un trabajo de atraer clientes a su propuesta de Valor, esto permite poder desarrollar su prototipo y posterior modelo de negocio CANVAS



Como consecuencia de este forma de trabajo en la asignatura de Emprendimiento se ha incrementado la participación de la Sede en las versiones del concurso de Ideas de Negocios organizado por Inacap a partir del año 2013, con más 15 ideas preclasificadas por año para la evaluación final por parte del jurado del evento. También puedo resaltar que existen seguimientos a los de mayor potencial por parte de la Red de Emprendimiento de Inacap, en la cual dependiendo del potencial final para el desarrollo de la idea, se puede incubar como negocio y ver posibilidades de financiamiento, ya sean públicos o privados.

Como una forma de mostrar sus propuestas innovadoras y desarrollos de productos mínimos viables, organizamos ferias de emprendimiento en las cuales los alumnos pueden mostrar sus productos (Ver figura N°5), esto les permite recibir retroalimentación de sus pares y de un grupo de colegas que los evalúan en base a una pauta para ver sus propuestas en forma técnica y avaladas por sus estudios en terreno.

Figura N°5: Presentaciones Feria de Emprendimiento



Fuente: Material Fotográfico recopilado por autor

Un elemento importante de considerar que dado el trabajo presentado por los alumnos y su evaluación en la feria es que los mejores de cada curso son invitados a postular con apoyo de Clínica MyPE INACAP Antofagasta a los Fondos Concursables de SERCOTEC (Ver figura N°6), este es independiente del concurso de Ideas de Negocios al cual acceden los mejores de la Sede Antofagasta.

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Figura N°6: Apoyo postulación Fondos Concursables



Fuente: Material Fotográfico recopilado por autor

Figura N°7: Recibimiento Fondos Capital Abeja



Fuente: Material Fotográfico recopilado por autor

En el proceso de postulación hemos entregado la posibilidad de postular a un total de 12 proyectos en los 3 años que estamos trabajando con esta propuesta de Clínica MyPE, de estos proyectos 10 han pasado a la etapa final del proceso, de estos últimos 2 han logrado adjudicarse fondos tanto en Capital Semilla Emprende y Abeja (Ver figura N°7).

Finalmente considerando que el trabajo de 14 años en el tema de emprendimiento en UTC – Inacap y como mentor en emprendimiento, me ha permitido validar la modalidad de trabajo realizado no solo aplicando y adaptando nuevas técnicas de enseñanza – aprendizaje en el aula, sino que también, desarrollando trabajo práctico que permite a los alumnos lograr interiorizar en forma más eficiente las competencias que se han definido como relevantes en la conformación del Perfil Profesional de sus carreras profesionales.

Si a lo anterior agregamos la Misión de Inacap (UTC - Inacap, 2012) que se enfoca en formar personas con valores y competencias que les permitan desarrollarse como ciudadanos responsables e integrarse con autonomía y productividad a la sociedad, podríamos decir que nuestro trabajo en el Área de Administración y Negocios de UTC- Inacap Antofagasta cumple con lo que se espera de un trabajo en aula enfocada en el desarrollo de Competencias para la empleabilidad de nuestros alumnos.

BIBLIOGRAFIA

Dirección Académica de Pregrado
- UTC - Inacap. (2014). Programa
Asignatura de Emprendimiento - Área
de Administración y Negocios. Santiago
- Chile: UTC - Inacap.

Osterwalder; Pigneur, A. (2011).
Business Model Generation. Barcelona
(España): Centro Libros PAPF, Grupo
Planeta, Av. Diagonal, 662-664, 08034.

UTC - Inacap. (2012). MANUAL DE
APOYO DOCENTE COMPETENCIAS
GENÉRICAS Y SELLO DEL ALUMNO.
Santiago - Chile: Vicerrectoría
Académica de Pregrado.

UTC - Inacap. (2013). Competencias
Geneéricas y Sello del Alumno Inacap.
Santiago - Chile: UTC - Inacap.
Vicerrectoría Académica de Pregrado.

(2013). Métodos y técnicas para
Estrategia Metodológica de Programa
de Asignatura. Santiago - Chile: UTC -
Inacap.

Recomendaciones Estratégicas para Formar Especialistas en Didáctica del Emprendimiento

Mario Dehter¹, Jorge Rodrigo Espinoza Benavides²

¹Socio fundador de consultora especializada en diseños instruccionales, producción y gestión de plataformas de eLearning para la didáctica del emprendimiento, Sevilla, España, md@mariodehter.com

²Magister en Administración, Jefe del Departamento de Administración de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, Concepción, Chile, jespinoza@ucsc.cl

Resumen

Este artículo de reflexión propone recomendaciones estratégicas para diseños instruccionales destinados a la formación de especialistas en didáctica del emprendimiento y la innovación basadas en los resultados obtenidos en diferentes actividades para el desarrollo de habilidades didácticas para profesores universitarios, formadores profesionales, funcionarios gubernamentales y miembros de ONGs, entre otros: (i) “Programa FIC – Modelos de Formación Permanente y Emprendimiento para Estudiantes Universitarios” de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la UCSC, Chile (2014/17); (ii) “Programa Regional de Emprendedorismo e Innovación en Ingeniería (PRECITYE)”, ejecutado en Facultades de Ingeniería de Argentina, Brasil, Chile y Uruguay (2010/15); (iii) “Curso Especialista en Didáctica del Emprendimiento”, de la Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas de la UNLPam, Argentina (2017); y (iv) Curso “Certificación Profesional para Profesores en Emprendimiento”, título propio de la Universidad de Salamanca impartido en varios países de Iberoamérica (2014/17).

Palabras Claves

didáctica del emprendimiento, metodologías, recursos, programas de formación

Summary

This article proposes strategic recommendations for instructional designs aimed at the training of specialists in didactics of entrepreneurship and innovation based on the results obtained in different activities for the development of didactic skills for university professors, professional trainers, government officials and members of NGOs, Among others: (i) “FIC Program - Models of Permanent Formation and Entrepreneurship for University Students” of the Faculty of Economic and Administrative Sciences of UCSC, Chile (2014/17); (ii) “Regional Entrepreneurship and Innovation in Engineering Program (PRECITYE)”, executed in Engineering Faculties of Argentina, Brazil, Chile and Uruguay (2010/15); (iii) “Specialist Course in Didactics of Entrepreneurship”, Faculty of Economic and Legal Sciences of UNLPam, Argentina (2017); and (iv) Course “Professional Certification for Teachers in Entrepreneurship”, own title of the University of Salamanca Imparted in several countries of Latin America (2014/17).

1. introducción

El diseño y recomendaciones sobre metodologías de enseñanza, contenidos y recursos didácticos destinados a la estimulación de la cultura emprendedora y la formación de emprendedores es un campo del conocimiento amplio e intensamente explorado, a nivel global, por especialistas en educación y el desarrollo socioeconómico. Lo anterior se ha visto reflejado en un gran amento, en los últimos años, de programas de formación emprendedora en todo el mundo (Kuratko, 2005).

En general se suele abordar la enseñanza-aprendizaje para aprender e innovar desde dos perspectivas básicas: a) el desarrollo de las competencias profesionales para la creación y gestión de nuevas empresas, y b) la estimulación y práctica de las características de comportamientos y sobre las actitudes personales supuestamente más apropiadas para emprender e innovar con razonables expectativas de éxito.

Aunque se pueda suponer que ya está “todo dicho” sobre estas dos grandes cuestiones y pese a una repetición excesiva de los mismos conceptos sobre la “educación para aprender a emprender” en artículos, foros y libros: los procesos de la enseñanza y el aprendizaje del emprendimiento y la innovación implican aspectos técnicos y culturales en constante evolución que demandan más investigación y nuevos aportes. ¿Por qué? Porque la naturaleza humana es evolucionar y lo que una vez ha resultado ser útil para educar y para aprender, deja de serlo a medida que se modifican las condiciones del ecosistema institucional y de la ecología social.

A su vez y pese a que cada uno de estos enfoques tienen múltiples líneas de investigación, a veces relacionadas y a veces inconexas, se observa escasa claridad conceptual de sus diferencias.

“En el fondo del problema subyace una cuestión clave: todos hablamos de lo mismo, pero no estoy seguro de que todos asignemos el mismo significado a conceptos tales como emprendedor, espíritu emprendedor, competencia empresarial, comportamiento fundador y cultura emprendedora. Aunque muchos supongan que ya se ha ganado la batalla por instalar la formación emprendedora en la educación, los indicadores de la pobreza en Iberoamérica parecen indicar que estamos perdiendo la guerra. La educación emprendedora funciona mal, es lenta, tiene poco impacto, es costosa y derrocha muchos recursos. Si esto fuera una empresa, los accionistas reclamarían el cierre de esa línea

de negocio para dedicar los recursos a algo más productivo. No se trata sólo de cambiar de perspectiva para atacar el problema: también es necesario cambiar las armas y el conjunto de estrategias de la enseñanza del emprendedorismo y el aprendizaje del emprendimiento” (Dehter, 2015).

Entonces, aquí vamos a enfocar una tercera perspectiva sobre la educación para el emprendimiento y la educación: el desarrollo de las competencias de especialistas para enseñar a aprender a emprender e innovar.

Esto es, nos apartamos de las líneas más frecuentes de análisis sobre cómo y con qué estimular la cultura emprendedora y formar emprendedores, para atender cómo y con qué estimular las actitudes personales y formar las competencias profesionales de quienes elaboran e imparten diseños instruccionales para enseñar a emprender e innovar (Constenla et al, 2016). Pongamos el foco sobre los profesores y no solamente en los emprendedores.

2. competencias didácticas para el emprendimiento

El primer desafío es evitar los daños directos y colaterales que provocan sobre la vocación y la actitud para emprender en los estudiantes, la confusión de sus profesores entre “enseñar” y “aprender” a emprender e innovar. Esto requiere un cambio del puesto de observación y la actuación del “instructor”; también, los profesores deben asumir compromisos personales que son diferentes a los enseñar un campo del conocimiento para desarrollar una o varias competencias profesionales y/u ocupacionales.

En la acepción más difundida de “competencia”, siguiendo los lineamientos de la OIT, se trata de una característica personal demostrada a través de comportamientos relacionada con una actividad profesional específica. Las competencias son los conocimientos, las habilidades y las actitudes que la persona

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

combina y utiliza para resolver problemas relacionados con su desempeño profesional. Así, las competencias emprendedoras se refieren a los conocimientos, habilidades y actitudes que cada individuo posee o va adquiriendo a lo largo de su vida que permiten reconocer y explorar oportunidades para idear proyectos empresariales comerciales, socioculturales, individuales y/o asociativos, organizarlos en planes y ejecutarlos.

En tal sentido, la competencia es la integración del “ser”, el “saber”, y el “saber hacer”. Las competencias relacionadas con el “ser” se las vincula con las actitudes y comportamientos personales, las del “saber” se refieren a conocimientos técnicos y de gestión necesarios para desempeñar una tarea, las de “saber hacer” con habilidades o destrezas desarrolladas a través de la práctica y la experiencia. Estas competencias incluyen ciertos saberes tácitos, que no suelen ser codificados por el sistema educativo formal y son muy importantes en la vida profesional.

Por su parte, una actitud es la disposición individual para responder favorable o desfavorablemente a un objeto, persona o evento. Las actitudes se forman y transmiten a través de la interacción social, y están condicionadas por la cultura en la cual nos encontramos inmersos. Desde esta perspectiva, las actitudes emprendedoras, más que estar en función de características individuales innatas, dependerán de factores sociales y sobre cómo estos interactúen. En general los modelos cognoscitivos más difundidos y utilizados en la educación contemporánea en los países occidentales, como el caso del constructivismo o metodologías de enseñanza basadas en el desarrollo de las inteligencias múltiples, concuerdan en cuáles son las **actitudes¹ y las habilidades²** emprendedoras que deben desarrollar los estudiantes; no hay mucha dispersión de criterios al respecto, pero la pregunta es: ¿cuáles son las actitudes personales y las habilidades profesionales que deben desarrollar los profesores para desempeñarse como eficientes y eficaces didactas del emprendimiento y la innovación?

Hay dos estigmas o prejuicios que enturbian identificar las competencias didácticas para el emprendimiento siempre basados en falsas suposiciones o generalizaciones incorrectas: 1) los profesores que no son empresarios o que no hayan emprendido al menos una empresa comercial o social no tienen la capacidad para enseñar a emprender, y 2) la enseñanza del emprendimiento

y la innovación es un campo específico del conocimiento que tiene que estar organizado en un programa, curso o materia en la grilla del plan de estudios de un nivel de estudio (escuela de enseñanza media, formación profesional o universidad) o, más específicamente, de una carrera en especial propias de las ingenierías y las ciencias económicas aplicadas a la actividad empresarial.

También existe una tercera cuestión que dificulta establecer cuál es la competencia didáctica para el emprendimiento y la innovación.

Más que tratarse de un “estereotipo docente”, como en los casos mencionados, se trata de un patrón de pensamiento impuesto al sector de la educación y la formación profesional desde las políticas públicas generalmente a cargo de personas e instituciones que no saben identificar las necesidades de formación y mucho menos establecer la mejor manera de satisfacerlas; nos referimos al empecinamiento de vincular la actividad emprendedora a la disminución de la tasa de desempleo y como una herramienta para contrarrestar la pauperización de las economías regionales; “... la formación de emprendedores ha dejado de ser sólo una cuestión “política-mente correcta” para transformarse en una acuciante demanda social para que el sector educativo provea una solución urgente. En la urgencia se confunde la diferencia entre el emprendedor como el talante fruto de la cultura y el talento integrado por competencias para planificar y gestionar empresas.

De esta manera, se asume que la pasión por emprender y la voluntad para hacerlo se pueden transferir mediante procesos normalizados de enseñanza-aprendizaje, tal como se enseña y se aprende, por ejemplo, cálculo de estructuras” (Dehter, 2015).

Someter la necesidad de educar emprendedores para contrarrestar a la pobreza y el desempleo es limitar el campo de la educación para el emprendimiento y la innovación a una mera cuestión de formación de competencias para la planificación, puesta en marcha y la gestión de empresas con la ilusión que serán exitosas a largo plazo sin considerar ninguna otra cuestión de carácter sociocultural, ni del “sentido común” ya que no todas las personas quieren emprender actividades económicas por cuenta propia.

Entonces, cuando el emprendimiento y la innovación quedan supeditados a la dimensión de su valor económico para

¹ Percepción de los aspectos positivos de emprender, pasión por lo que se hace, atención a las oportunidades, necesidad de logros, no rehuir de los riesgos medidos, aceptación y gestión de la incertidumbre, tolerancia al fracaso, responsabilidad, autoconfianza, resiliencia, proactividad.

² Creatividad, evaluar riesgos, planeamiento y control, gestionar procesos de toma de decisiones, apropiado desempeño social.

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

la subsistencia las competencias de quienes “formen” emprendedores serán simplemente las mismas que son necesarias para enseñar técnicas de planificación y gestión empresarial con estándares mínimos de idoneidad para impartir lecciones en un aula o través de un texto instructivo.

Ahora bien, si vemos el significado profundo de la innovación y el emprendimiento como competencias para crear el mejor estándar de calidad de vida para la sociedad, ¿son las mismas actitudes y habilidades de la competencia docente para la didáctica de un campo del conocimiento como por ejemplo contabilidad o marketing, que las que se necesitan para la didáctica del emprendimiento y la innovación? Sí, pero, además: hay más.

En principio hay que aceptar que la competencia para la didáctica del emprendimiento y la innovación es un conjunto de actitudes y habilidades que se puede desarrollar como cualquier otra competencia profesional; no debería haber ninguna dificultad para aceptar que cualquier persona con competencias para enseñar puede desempeñar competencias para enseñar a emprender e innovar en los ámbitos empresario, científico y sociocultural. El problema es si identificamos “al problema” antes que “las respuestas” a la pregunta que hemos planteado³.

La principal habilidad de un especialista en la didáctica del emprendimiento es ser un “conector” más que un “formador”. Se trata de facilitar experiencias de aprendizaje que permitan conectar personas con personas, oportunidades con recursos, vocaciones o conocimientos, aspiraciones ideales con actividades concretas para que esas idealizaciones se materialicen en resultados positivos.

En estos términos, la manera habitual para entregar los conocimientos sobre un campo específico del saber sigue siendo importante en la competencia genérica del docente, pero la actitud proactiva para favorecer interacciones interpersonales multidireccionales entre el profesor y sus estudiantes, y la habilidad para estimular a los estudiantes para que aprendan y ejerciten a establecer vinculaciones entre los conocimientos de todas sus materias de estudio con lo que ocurre en su entorno sociocultural, económico y científico: es la marca de identidad de un profesor especialista en didáctica del emprendimiento.

Esto es, la competencia del profesor para enseñar sobre algo se enriquece con sus habilidades y actitudes para facilitar al estudiante

a aprender qué y cómo hacer con lo todo lo que ya sabe y a explorar lo que todavía no ha aprendido.

El especialista en didáctica del emprendimiento y la innovación tiene que desarrollar su actitud para estimular y fortalecer sus propios comportamientos emprendedores. Es una cuestión de estrategias para facilitar el aprendizaje de “cómo enseñar a aprender a aprender a emprender”; aunque, primero: debe querer ser, por propia vocación y decisión, un/a especialista en didáctica del emprendimiento.

Si no existe una decisión personal de cada profesor, o consultor, o técnico para desarrollar su competencia didáctica para emprendimiento y la innovación no existe ninguna posibilidad de ayudarlo a que lo logre por mejor estrategia que se emplee y recursos que destinen a su formación.

En relación con el desarrollo de las actitudes antes expuestas, al profesor con competencias para la didáctica del emprendimiento y la innovación le corresponde ser un modelo de rol para el alumno.

Los profesores deben ser capaces de transformar sus ideas en acciones. A su vez, deben fortalecer sus propias habilidades sociales como su empatía, su sociabilidad y su osadía, para poder identificar las brechas en las competencias emprendedoras que tienen sus alumnos, reforzar las competencias existentes y facilitar que sus estudiantes adquieran las competencias faltantes. Esto implica habilidades como observar, escuchar y retroalimentar a los estudiantes reconociendo que los estilos y preferencias para aprender de cada estudiante pueden ser diferentes de sus propias preferencias y estilos con que suele enseñar.

Así, entendemos otra habilidad didáctica clave del especialista en didáctica del emprendimiento y la innovación, como es saber reconocer y adecuar los estilos y preferencias de aprendizaje para ser capaz de vencer las resistencias para aprender de sus estudiantes antepuestas a su habilidad para enseñar cuando se producen disonancias cognoscitivas entre estudiantes y profesores o cuando los estudiantes perciben que la actividad del docente se limita a cubrir la impartición de un contenido enlatado que pudiera ser insignificante en un horario y formato establecido por un procedimiento meramente académico.

En relación a la transmisión del saber es el rol del profesor acercar al estudiante al conocimiento teórico, pero con orientación práctica. Para ello debe desafiar, cuestionar y animar a sus estudiantes a acercarse a su realidad y a explorar “oportunidades” en lo que van aprendiendo y avidez por descubrir nuevos conocimientos.

³ ¿Cuáles son las actitudes personales y las habilidades profesionales que deben desarrollar los profesores para desempeñarse como eficientes y eficaces didactas del emprendimiento y la innovación?

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Un punto importante es dejar de suponer que el alumno aprende en forma lineal: a) se imparte un conocimiento, b) un proceso cognitivo, que depende del estudiante, lo transforma en una competencia. El aprendizaje no funciona de esta manera, por esto, el especialista en didáctica del emprendimiento y la innovación debe evaluar las habilidades de sus estudiantes para comunicar, crear y gestionar redes de relaciones personales y profesionales de apoyo, tomar decisiones en situaciones de incertidumbre o con datos insuficientes; incluso, los didactas del emprendimiento deben desempeñar habilidades que suelen incomodar a los “docentes al uso” tales como que los alumnos le contradigan o asuman comportamientos desafiantes del orden establecido procurando experimentar con acciones alternativas al “manual del procedimiento como de costumbre”.

También, entre las habilidades y actitudes didácticas para el emprendimiento, el “conector-facilitador” debe ser capaz crear, desarrollar y agilizar las relaciones entre su institución educativa o unidad de formación con la comunidad con otras organizaciones donde se forman emprendedores, universidades de otras ciudades y países, etcétera.

Además, le permitirá que los estudiantes extiendan los límites para explorar oportunidades para innovar y emprender; amplíen el rango intelectual para experimentar con nuevas ideas y tengan más espacio para llevarlas a la acción.

La naturaleza “aventurera” del “ser emprendedor” desafía el dominante estilo de enseñanza prescriptiva que impera en nuestras Universidades aferradas a modelos clásicos de instrucción que prestan más atención a que sus estudiantes adopten los conocimientos para acreditar competencias para el ejercicio de una profesión, que al desarrollo de planes de vida de sus egresados.

Es necesario actuar no sólo sobre los planes de formación docente sino más ampliamente y en profundidad adentro de los sistemas educativos en su conjunto para asegurar que las prácticas rutinarias en las universidades, las escuelas y las organizaciones de formación profesional sean más “empendedoras” que “enciclopédicas”.

2.1 RESUMEN DE LAS COMPETENCIAS DIDÁCTICA PARA EL EMPRENDIMIENTO

1. Saber distinguir las diferencias entre enseñar a emprender, aprender a emprender y emprender.
2. Diluir prejuicios tales como que para enseñar a emprender es necesario ser un empresario o haber creado al menos un emprendimiento comercial o social.
3. Aceptar que el proceso de enseñanza-aprendizaje del emprendimiento y la innovación no es un campo de conocimiento acotado a una familia profesional (vg. ingenierías y ciencias de la administración de empresas), o propias sólo de un ámbito institucional específico (vg. escuela de enseñanza media, universidad o centro de formación profesional).
4. Desvincular a la educación del emprendimiento y la innovación como una herramienta que soluciona por sí misma las altas tasas del desempleo y/o a las debilidades de las economías regionales.
5. Facilitar la realización de experiencias de aprendizaje desempeñando el rol de “conector” entre personas, conocimientos, intereses, oportunidades y recursos.
6. Estimular la curiosidad por aquello que todavía no se ha enseñado ni aprendido.
7. Interés personal, capacidad y autoconfianza para transformar sus ideas en planes viables que se materialicen en acciones sustentables.
8. Interés personal, vocación y compromiso para aprender desempeñarse como un especialista en didáctica del emprendimiento y la innovación: aprender cómo enseñar a aprender a aprender a emprender.
9. Habilidades para la escucha activa, observación y retroalimentación de sus estudiantes, sabiendo identificar sus respectivas preferencias y estilos de aprendizaje adecuando así sus preferencias y estilos de enseñanza a los perfiles intelectuales y los intereses de sus estudiantes.

10. Fortalecer sus habilidades sociales, en especial la empatía (ponerse en lugar del otro), la sociabilidad (interactuar eficazmente con diferentes perfiles personales), tolerar y gestionar positivamente el disenso y la osadía para “hacer” que las cosas sucedan.

11. Facilitar, desarrollar y agilizar las relaciones personales e institucionales de la propia unidad de formación, entre “su aula” y “el mundo”.

3. El equívoco

imperativo del

contenido sobre el

propósito

¿Existe alguna relación entre el grado de titulación y el espíritu emprendedor?

Observamos una creciente obsesión para emitir y recibir un “Certificado de Emprendedor” con cursos de maestrías y diplomaturas de todo calibre y calidad como si se tratara de expedir licencias para conducir vehículos o la portación de armas.

“El conocimiento es el fruto de una traducción y de una reconstrucción que se encuentra mediada por el lenguaje y la presencia de otros con quienes confrontamos nuestros procesos de apropiación” (Jiménez Estévez y otros, 2013); esta idea se refiere a una cuestión que trasciende el diseño instruccional para impartir una materia y/o la aplicación de recursos didácticos.

“El propósito de la educación no es enseñar, es despertar”, según **Ernest Renan**⁴, pero pocos profesores van atrás de este cliché y miran al conocimiento desde la perspectiva de las ilusiones y los intereses de sus estudiantes. Para una abrumadora mayoría de profesores de enseñanza media y superior lo importante es que el alumno aprenda el contenido de la materia o el temario de su curso y lo que el estudiante haga en el futuro con ese conocimiento ya es una cuestión de la que el profesor no se siente responsable una vez evaluado y aprobado el objetivo cognitivo establecido en el programa.

Hay muchas maneras de explicar esta distorsión de la educación como sistema de modelar generaciones de individuos funcionales para el orden político y económico establecido; la más verosímil parece ser que los individuos deben integrarse a los sistemas de producción de bienes y servicios, ajustados según las normas y ordenamientos que deben ser aprendidas durante su formación, para garantizar que la sociedad siga funcionando de forma razonablemente ordenada.

El problema es que si el propósito general de la educación es la formación de cuadros para el sistema social que somete el propósito de cada individuo a un orden jerárquico estratificado, de mejor a peor, por los grados académicos alcanzados se crea una falsa ilusión que “ser médico” es mejor que “ser obrero” o “empleado en una tienda”; peor aún, por ejemplo se ha llegado al punto de suponer que los graduados de las carreras de ciencias sociales no tienen necesidad, ni el más mínimo interés, para comprender, aprender y liberar su potencial emprendedor para crear “valor económico”.

La cuestión es, primero, discriminar cuáles son las “representaciones sociales” que profesores, consultores y técnicos potencialmente interesados en desarrollar sus competencias para la didáctica del emprendimiento tienen del “ser emprendedor”. Otra discusión será aclarar si sobre la cualidad académica de un individuo tiene relación con su potencial para desarrollar su competencia como emprendedor. El enfoque de las “representaciones sociales” aporta un marco teórico necesario para diseñar y ejecutar actividades para la formación de las competencias didácticas para el emprendimiento y la innovación.

“Las representaciones sociales es el conjunto organizado de conocimientos de una comunidad cuya función es elaborar y guiar los comportamientos entre sus individuos” (Moscovici, 1988); para saber estimular habilidades para el emprendimiento, el problema es que muchos diseños instruccionales, recursos didácticos, metodologías e incluso algunos contenidos no impactan porque formulan proposiciones teóricas por arriba o alejadas de las expectativas o desenfocados y apartados de los intereses de las representaciones sociales (sus construcciones mentales, sus opiniones y creencias) de los propios profesores y sus estudiantes.

Esto es: un problema crítico para los didactas del emprendimiento es que las lecciones emprendedoras no encajan con los intereses, las opiniones, las creencias y los prejuicios de sus estudiantes.

⁴Escritor, filólogo, filósofo, arqueólogo e historiador; Francia 1823-1892

Flores Muñoz y otros (2013) señalan que “el enfoque didáctico que desarrollamos en nuestro proyecto sobre emprendimiento escolar define a la didáctica como el conjunto de estrategias, materiales y actividades diseñadas para facilitar el aprendizaje del emprendimiento. No obstante, de acuerdo a nuestras experiencias en investigación y en didáctica enfatizamos la necesidad de que las propuestas didácticas visibilicen en todos sus materiales y actividades las representaciones sociales que los estudiantes y profesores ya tienen sobre lo que se va a aprender. Es decir, que los materiales didácticos reflejen a sus usuarios a través de los temas escogidos para las lecturas, la contextualización cultural de los grupos a través de los lugares comunes y conocimientos acerca de la cultura, y en general que representen los conocimientos, opiniones, creencias y experiencias del grupo con el cual se va a facilitar el aprendizaje sobre emprendimiento”.

Es muy frecuente ver en cursos sobre didáctica del emprendimiento que los profesores universitarios, o educadores de enseñanza media con varios años de experiencia profesional, tienen muy sólidamente afianzado su autopercepción que ellos ya saben todo lo que tienen que saber para enseñar. Resulta muy muy difícil persuadirlos que diluyan sus conceptos que las habilidades didácticas para impartir sus materias deben enriquecerse con nuevas competencias de desempeño que no se tratan simplemente de conocimientos teóricos sobre cómo elaborar modelos y planes de negocios o dominar algunas teorías sobre el comportamiento humano.

Este colectivo está predispuesto para encontrar pruebas que refrenden lo que ya creen que es la manera de “enseñar emprendimiento” con arreglo a sus propias convicciones; si el contenido o la metodología que se propone contradice o está desenfocado con lo que ya saben sobre “didáctica” en forma genérica se produce un bloqueo que ignora la oportunidad de mejorar desarrollando nuevas competencias didácticas para facilitar el aprendizaje de sus estudiantes. Resumiendo: ni el mejor layout áulico ayuda, ni los mejores recursos didácticos funcionan: si las lecciones no encajan con las representaciones sociales de los profesores y de estudiantes sobre qué es ser emprendedor, qué es emprender y qué son los emprendimientos.

Revise con atención casos que reconozca exitosos en la formación de emprendedores y la estimulación de la cultura emprendedora; verá que siempre se trata de la destreza de los educadores para lograr que sus habilidades didácticas encajaron adecuadamente con las “representaciones sociales” de sus estudiantes a partir que ellos

tenían representaciones sociales positivas con relación al universo (conceptos y propósitos) emprendedor. Sin renunciar jamás a los objetivos cognoscitivos de sus materias, jamás dejaron de atender qué van a lograr sus estudiantes con aquello que han aprendido (los estudiantes) de lo que ellos (los profesores) les han enseñado.

La didáctica del emprendimiento articula sobre los propósitos de la cultura emprendedora y la naturaleza del ser emprendedor, y no sobre los contenidos y las metodologías empleadas para estimular y formar competencias para emprender. Esto es algo que muchos profesores, consultores y técnicos vinculados a la educación para el emprendimiento no toman en cuenta y se aferran a enseñar contenidos sobre gestión empresarial con la ilusión que ese conocimiento, de por sí, solucione el problema del desempleo y la pobreza de los participantes de sus cursos de formación y programas de consultoría.

4. Invertir el sentido de la educación para el emprendimiento

Los emprendedores son fruto de una cultura y en este sentido los talleres para formar emprendedores deben recrear en sus espacios de aprendizaje las condiciones ambientales del mundo real que a veces coincide y muchas más veces supera la teoría de los contenidos didácticos que se emplean para estimularlos y ayudarlos a prosperar (Dolabela, 2005).

Los estudiantes necesitan un ambiente de aprendizaje experiencial, prioritariamente práctico y embebido en la realidad, en un proceso de aprendizaje activo. Eso requiere especialistas en didáctica del emprendimiento e innovación preparados conceptual y metodológicamente para una educación emprendedora eficaz.

La enseñanza del emprendimiento requiere una inversión de su sentido para enfocar el aprendizaje transversal a través de toda la grilla de materias de las carreras universitarias, en los trayectos de formación de competencias profesionales, en la enseñanza media y primaria.

Este tipo de enseñanza debe estar centrada en la adquisición por parte de los estudiantes de competencias emprendedoras fomentando la acción y la reflexión en la acción, las actitudes y habilidades para idear, crear, planificar y ejecutar iniciativas para su plan de vida, que resultan ser mucho más importantes que los conocimientos acerca de cómo poner en marcha y gestionar una empresa.

También, esta inversión de la educación, con el eje en el proceso del aprendizaje experiencial, implica que la forma de evaluar los aprendizajes se ve en las conductas y sus resultados, más que en las respuestas a un examen tradicional; esto es: habría que certificar capacidad de acción de los estudiantes y no la manera en cómo ellos recuerdan literalmente un texto. ¿Será usted capaz en este preciso instante de describir rápidamente qué utilidad tiene o dónde se aplica el Teorema de Pitágoras? No exponga el postulado del teorema sino su aplicación cotidiana.

¿Quién le ha enseñado a usted el Teorema de Pitágoras, le ha interesado a que usted investigue circunstancias curiosas de la incierta biografía del filósofo griego e incluso que es posible que el famoso teorema no haya sido su elaboración sino la formulación de alguno o algunos miembros de la Hermandad Pitagórica? ¿Es relevante este conocimiento para saber aplicar el teorema de Pitágoras a la construcción del muro de una represa? ¿Es relevante para usted cómo se construye el muro de una represa?

Para construir una represa no lo sabemos, pero para la eficaz educación para el emprendimiento y la innovación se requiere la combinación de varias herramientas didácticas poco convencionales que permitan articular al conocimiento con situaciones experienciales en forma activa. En principio, es el estudiante quien ocupa el centro del proceso educativo donde él debe asumir la responsabilidad de su propio aprendizaje para experimentar, aprender sobre sí mismos y las iniciativas emprendedoras que se les puede estimular desde la posición de profesor en el rol de “conector-facilitador” antes descrito.

Ahora, deje de ver el aula organizada en forma de filas e hileras, en forma de “O” o de “U”. Las competencias didácticas para el emprendimiento tienen que desapegarse de la idea que tiene que existir un aula (física o virtual) para que funcione el proceso del aprendizaje. También lo que ocurre en el hogar del estudiante y sus experiencias sociales con sus pares y vecinos forma parte de su “instrucción”.

Desde el principio de las propuestas que se realicen para el desarrollo de competencias para la didáctica del emprendimiento debe estar claramente explicitado que la impartición del contenido del taller, curso o programa no garantiza el logro de “aprender a enseñar” a “aprender a emprender”.

La instrucción es sólo una parte del proceso que debe ser completado con investigación y experimentación, ejercitando modelos de estimulación y facilitación de competencias emprendedoras.

Así, también la evaluación para una certificación formal de las competencias para la didáctica para el emprendimiento será la verificación formal que se han logrado los estándares de rendimiento apropiado para desempeñarse como un eficiente y eficaz didacta del emprendimiento y la innovación. Se sugiere que los trabajos prácticos y el trabajo final del proceso de entrenamiento sea la producción de un recurso didáctico o el diseño instruccional completo, incluyendo guías didácticas para los usuarios y manuales o materiales para los estudiantes, para una actividad, taller, curso o programa de desarrollo emprendedor.

5. Pautas para el diseño instruccional

Considerando diferentes experiencias destinadas al desarrollo de competencias didácticas para el emprendimiento y la innovación realizadas en varios países de Iberoamérica (mencionadas en la introducción de este artículo) describimos a continuación nuestra propuesta para el diseño instruccional de un curso para profesores universitarios que también se puede adecuar a profesorado de enseñanza primaria y media, así como a instructores que se desempeñen en organizaciones públicas o privadas relacionadas con el desarrollo de competencias profesionales y/o el desarrollo local.

Se recomienda estructurar los contenidos en dos niveles consecutivos para que los participantes asimilen conceptos y desarrollen habilidades prácticas para aprender a emprender y para enseñar a aprender a emprender.

De manera tal que se presenta: 1) Temas sobre la naturaleza emprendedora, y 2) Actividades para el desarrollo emprendedor. Hemos comprobado que, sobre todo para quienes se desempeñan como profesores en cualquiera de los niveles de enseñanza, la

incorporación a este tipo de actividades lo asumen como un aspecto complementario de su formación profesional continua supeditado a su agenda de actividades habituales de su cargo docente.

Los “profesores al uso” no suelen dedicar mucho tiempo material al estudio de su especialización didáctica; suelen agobiarse ante apuntes y/o material audiovisual extenso sobre todo cuando su rama de actividad de está vinculada a ciencias básicas, exactas o naturales. La formación sobre “técnicas didácticas”, en general, no es considerada como necesaria para ejercer cargos docentes en el área de “cálculo de estructuras” porque para que el estudiante adquiriera esa competencia lo que necesita es “atender la clase teórica, asistir a los talleres de trabajos prácticos y estudiar la bibliografía”, punto. La interconexión entre el cálculo de estructuras y la actitud proactiva para crear una consultora especialista en la construcción de represas no es parte del contenido de la materia ni es un “problema” del profesor.

De manera tal que la organización del tiempo es un factor crítico que integre una cuota mínima de teoría con una gran cantidad de prácticas significativas para el desempeño docente cotidiano.

5.1. Resumen de las pautas generales del diseño instruccional

1) Destinatarios:

profesores universitarios, enseñanza media y primaria, instructores o formadores en instituciones y/o servicios de formación profesional continua, funcionarios de organizaciones públicas o privadas relacionadas con la formación de competencias profesionales y/o el desarrollo local.

2) Convocatoria e inscripción:

realizar un par de actividades de sensibilización (presenciales u online) donde se presente el problema y el valor del emprendimiento como plan de vida y no como una mera alternativa al plan de carrera o empleo; asegurarse que los participantes potenciales podrán tener tiempo suficiente para dedicarse al estudio y a las prácticas comprometiéndose a cooperar con sus pares a través de actividades de prácticas colectivas (ejercicios, participación en foros de discusión, intercambios de consultas y aportes de contenidos).

a) No tiene sentido colmar un “cupó cuantitativo” con personas que no se sientan comprometidas con el desarrollo de las competencias emprendedoras entre sus estudiantes y clientes, porque la deserción será inevitable con la consecuencia repercusión negativa

en la percepción del valor del contenido y propósito del curso entre sigan participando.

b) Se recomienda cobrar, al menos una parte del coste total del curso, a los participantes; es decir, que no sea la institución organizadora la que deba cargar con todo el financiamiento de la actividad para el pago de honorarios profesionales, material didáctico, mantenimiento y equipamiento de las aulas y, si corresponde, servicios técnicos de alojamiento y gestión de alguna plataforma web.

3) Estructura en dos niveles o módulos:

a) 5 unidades introductorias destinadas a comprender la naturaleza emprendedora y de los eventos emprendedores, y

b) 3 unidades de especialización sobre desarrollo de competencias didácticas para el emprendimiento.

4) Temporización:

un máximo de 60 horas distribuidas en 5 semanas calendario. 20% teoría y 80% análisis y elaboración de estudios de casos, realización de materiales didácticos y prácticas de instrucción. La primera parte con contenidos más generales se recomienda distribuir en 3 semanas, dejando una semana libre para dedicar la semana 5 al curso de contenidos más específicos.

6. Unidades introductorias

6.1 Unidad 1 sobre la naturaleza emprendedora y de los eventos emprendedores

Es imposible resolver el Cubo de Rubik sin conocer previamente el código de los colores que lo integran y por qué esos colores son diferentes a todos los demás colores. El Tema 1 busca introducir a los futuros especialistas en los tres aspectos conceptuales básicos: emprendedor, emprendimiento y el emprendizaje o proceso de emprender. Se trata de establecer un código de entendimiento en común del objeto de estudio.

Esta unidad analiza, con casos prácticos, actitudes emprendedoras que se espera desarrollar en los docentes especialmente promoviendo una actitud positiva hacia “el emprender”,

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

promoviendo la necesidad de logros, y generando situaciones de incertidumbre donde deberán tomar riesgos. También se establecerán aquí las pautas sobre la actividad que deberán realizar al cierre del curso: el diseño de un recurso didáctico o de un diseño instruccional completo para la formación de competencias emprendedoras lo que les permitirá poner sus conocimientos en acción y evaluar su aprendizaje.

6.1.1 Componentes sugeridos para la Unidad 1

1) El emprendedor y las competencias emprendedoras: se describirán las competencias emprendedoras proponiendo ejercitarlas en modo práctico durante las clases en forma individual, por grupos y en conjunto entre todos los participantes.

2) Proceso emprendedor: resumir los enfoques de los principales autores que han desarrollado una descripción del proceso emprendedor en función de las etapas que atraviesa la persona que toma la iniciativa de crear una organización, desarrollar un negocio, o incluso dentro de una empresa ya existente. Podría resultar muy útil que sean los propios participantes los que realicen un relevamiento de los principales estudios y abordajes para que ellos mismos los presenten en el aula y se proponga la discusión colectiva de los principales dilemas que enfrentan los emprendedores en dicho proceso.

3) Tipos de emprendimientos: describir los tipos o modelos de emprendimientos existentes: de negocios, corporativos, sociales, culturales, tecnológicos, empresas de estilo de vida, etc. En el aula se sugiere propiciar usar videos con testimonios de diferentes tipos de emprendedores y emprendimientos para inducir la discusión que facilite distinguir sus especificidades.

6.2 Unidad 2 sobre la educación para el emprendimiento y sus especialistas

Aquí se propone contextualizar a la educación para el emprendimiento y la innovación en ámbito de la educación institucional: universidades, escuelas y organizaciones que ejecuten programas para el desarrollo y apoyo a los emprendedores e innovadores. El abordaje en esta instancia se sugiere desde la perspectiva de las expectativas que tiene el estudiante (emprendedor) y los recursos que éste puede necesitar; en el “Nivel 2” volveremos sobre esta cuestión, pero desde la perspectiva de las competencias y los recursos de los especialistas en didáctica del emprendimiento. De manera tal que, por cuestiones metodológicas

para ordenar los temas a tratar, podemos agrupar tres familias de recursos que los especialistas deben saber explicitar y facilitar el aprendizaje de su gestión:

1) Capital social: la red de relaciones es el principal recurso que tienen los emprendedores. En este punto se mostrará la importancia, se brindará una herramienta online para su autodiagnóstico. A partir de ello se presentarán formas para desarrollarlo y fortalecerlo.

2) Capital financiero: existen diferentes fuentes para obtener los recursos materiales que se necesitan para crear una nueva organización. En este punto se abordarán herramientas para la proyección de las necesidades financieras. Eso permite luego identificar la forma óptima para financiarse.

3) Capital intelectual: el conocimiento propio como ajeno puede ser fuente de ventaja competitiva en especial en los emprendimientos tecnológicos. Es importante identificar diferentes formas de protegerlo en el caso de ser propio, así como la forma de acceder a conocimientos de terceros, especialmente los desarrollados en el ámbito universitario.

6.2.1 Componentes sugeridos para la Unidad 2

1) Analizar experiencias de didáctica del emprendimiento que se desarrollan en universidades, colegios y organizaciones regionales. Los estudiantes pueden recibir una guía de las instituciones más reconocidas en su país o región y ellos deberían indagar cómo se llevan a cabo las actividades de formación. Tratar de establecer análisis comparativos de diferencias y resultados que obtienen dependiendo de los recursos que dedican y la preparación de los especialistas a cargo.

2) La enseñanza del emprendimiento: existen varias técnicas didácticas adecuadas para los procesos de enseñanza-aprendizaje: estudios de casos, juegos de simulación, entrevistas, proyección de documentales y películas, planificación y puesta en marcha de actividades o proyectos a nivel de escala piloto, visitas de/y a emprendedores. Seguramente, los profesores usarán estas metodologías, pero en nuestra perspectiva es necesario y sugerimos trabajar sobre estas dos líneas:

- a) Temas significativos para el desarrollo emprendedor, y
- b) Exploración de los espacios didácticos en los que se pueden incorporar esos contenidos de emprendimiento dentro de la grilla de temas de sus respectivas materias.

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

3) Ecosistema Emprendedor: en cada país existe un ecosistema con mayor o menor grado de evolución. Diversos estudios los caracterizan y además los docentes a cargo de los cursos son miembros activos de los mismos. Presentando a cada uno de los actores se busca que los especialistas en didáctica del emprendimiento entiendan qué instituciones integran el ecosistema de su país y de su región, qué recursos disponen y pueden intercambiar y a quienes contactar para desarrollar alianzas para obtener apoyo a su propia actividad.

6.3 Unidad 3 sobre los procesos de ideación para innovar y emprender

Lograr que el especialista posea herramientas que faciliten la generación de ideas y para detectar oportunidades para innovar en productos, servicios y aspectos generales de los emprendimientos. Esto incluye el aprendizaje y ejercicio de capacidades para diseñar y usar herramientas para la evaluación de la viabilidad de las ideas y la relevancia de las oportunidades identificadas.

6.3.1 Componentes sugeridos para la Unidad 3

- 1) Proceso de ideación/creatividad:** utilización de técnicas para la generación de ideas de fácil implementación en el aula.
- 2) Identificación de oportunidades:** diferencia entre idea y oportunidad. Desarrollo del estado de alerta (alertness) para la búsqueda permanente de oportunidades y la lectura en la cotidianidad de aspectos que podría aprovechar con sus conocimientos, capacidades, relaciones y recursos. Fuentes de oportunidades.
- 3) Evaluación de ideas y oportunidades:** perspectivas de los diferentes evaluadores (emprendedor, inversor de capital de riesgo, evaluador de programa público). Criterios de evaluación de oportunidades. Comprender y ejercitar enfoques como el “atractivo de mercado”, o “análisis de competitividad sectorial” y el análisis sobre la sostenibilidad de la ventaja competitiva.

6.4 Unidad 4 sobre las fases de la creación de una empresa

En general los cursos para emprendedores enfocan la necesidad imperiosa de sus “clientes” para desarrollar productos y/o servicios que con excesiva frecuencia no tienen un mercado o ya existe una

oferta abundante para satisfacer su demanda. En las escuelas de negocios más avanzadas ya hace varios años se ha dejado el abordaje de elaborar un plan de negocios a partir de la idea del emprendedor y se comenzó a trabajar con dos herramientas razonablemente confiables cuando se entroncan con varios análisis dinámicos del ecosistema institucional y la ecología social del emprendedor: el modelo de negocios formulado por Osterwalder, los métodos de desarrollo de clientes planteados por Blank y Lean Startup de Eric Rise. Estos enfoques plantean que el desarrollo de productos tiene que realizarse a través de interacciones sucesivas con el mercado, desarrollando un método lógico (aunque por sí mismos insuficientes) para este desarrollo.

6.4.1 Componentes sugeridos para la Unidad 3

- 1) Plan de negocios: Identificar sus contenidos y aspectos importantes al momento de su redacción.
- 2) Modelo de negocios: Introducción al modelo de negocio. Diferencias con el Plan de negocios. Propuesta de Valor: técnica, diseño, emocional, económica. Diferentes tipos de clientes. Segmentos. Compradores y Usuarios. Modelos de ingresos alternativos. Fijación de precio. Cadena de distribución y modificación del modelo. Recursos y Capacidades Claves. Alianzas.
- 3) Desarrollo de clientes: El modelo de Desarrollo del Cliente. Descubrimiento del cliente. Validación del cliente. El manifiesto del Desarrollo del cliente.
- 4) Método Lean Startup: Producto Mínimo Viable. Aprendizaje validado. Circuito de feedback de información crear-medir-aprender. Iteración y Pivot.
- 5) Comunicación como habilidad clave: Comunicación efectiva y emprendizaje. Espacios comunicativos del emprendedor. Actos del habla. Gestión y conversaciones efectivas, Sistemas humanos y redes conversacionales.

6.5 Unidad 5 sobre la identificación y obtención de recursos

Sabido es que muchas buenas iniciativas no son puestas en marcha por el temor al fracaso, aunque pocas veces se reconoce que por motivos muy diversos y cualitativamente dispersos como la experiencia de gestión, carencias para comunicarse,

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

sobredimensionamiento del endeudamiento o subestimación de la magnitud de los fondos económicos necesarios o la falta de previsión de un razonable escalonamiento paulatino de las instalaciones y procesos; se desencadenan fracasos que podrían ser evitados con algunas mínimas previsiones de los recursos financieros, tecnológicos, logísticos, intelectuales y sociales apropiadamente calculados.

Los especialistas en didáctica del emprendimiento suelen tener experiencia en este terreno a nivel de enseñanza y consultoría; aunque recomendamos que estos contenidos sean incluidos en sus cursos y programas de formación con el propósito de consolidar sus capacidades didácticas con relación a sus competencias profesionales.

6.5.1 Componentes sugeridos para la Unidad 5

1) Redes de relaciones personales y profesionales:

Bases conceptuales. Diagnóstico de red de relaciones de los participantes (tipos de vínculos, características). Red necesaria para el desarrollo de una empresa. Efectos de las interacciones entre los nodos de la red. Identificación de brechas. Estrategias para construir y gestionar redes de relaciones sociales personales y profesionales. Dar, pedir, y Agradecer.

2) Financiamiento: Identificación de recursos necesarios. La utilización de flujos de fondos. Bootstrapping. Crédito. Inversores. Ángeles. Capital de Riesgo.

3) Capital intelectual: la generación de conocimientos. La protección de la propiedad intelectual. Patentes. Marca. Dominios.

7. Unidades de especialización

Este segundo nivel del diseño instruccional recomendado para la formación de especialistas en la didáctica del emprendimiento y la innovación propone facilitar la comprensión y la práctica de herramientas didácticas probadas para que los participantes puedan diseñar sus propios materiales didácticos, talleres, cursos y/o programas para la estimulación de la cultura emprendedora y la formación de competencias para innovar y emprender.

Así como en la Unidad 2 del Nivel 1 se ha contextualizado a la educación para el emprendimiento desde la perspectiva de las necesidades del estudiante/emprendedor; ahora se trata de articular las competencias didácticas generales de los participantes (profesores y consultores de diferentes especialidades) con las competencias didácticas específicas para la educación para el emprendimiento.

El propósito fundamental es crear una Comunidad de Práctica de especialistas que puedan intercambiar y retroalimentar sus experiencias y hallazgos.

Se sugiere, muy especialmente, que la evaluación final para la emisión de una Certificación se realice en base a un trabajo práctico final que los participantes pueden realizar en forma individual o en pequeños grupos, dependiendo de las circunstancias y ámbito institucional donde se aplique este programa de especialización, deben realizar un proyecto didáctico (curso o material didáctico) para usar en actividades de la educación para emprendimiento considerando todos los contenidos abordados. La consigna debe ser clara e inequívoca: el trabajo práctico final será una guía que se recomendará aplicar en sus respectivas instituciones, no se trata de formular un simple ejercicio para aprobar el curso.

Lo que venimos a aportar desde esta propuesta es el desarrollo de un nuevo enfoque de la didáctica específicamente dirigida a estos propósitos: la estimulación de la iniciativa, la formación y el desarrollo de competencias emprendedoras (entre estudiantes y también entre su profesorado) partiendo de una renovación metodológica del enfoque tradicional centrado en el proceso de enseñanza para pasar a la comprensión del proceso de aprendizaje.

En los casos que los participantes de la especialización sean profesores universitarios, instructores de centros de formación profesional continua o de organizaciones vinculadas al desarrollo local, se recomienda trabajar sobre los conceptos de Andragogía para comprender y transferir las estrategias del “aprendizaje experiencial” en actividades profesionales, tanto del educador como del estudiante; especialización en el campo de las Ciencias de la Educación sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje de los adultos, con orientación a la estimulación para el aprendizaje y la formación de competencias en formación profesional y educación continua.

Este apartado específico en torno a la Andragogía, propone identificar las preferencias personales para “aprender”, de los

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

propios educadores, reconocer con qué estilo suelen “enseñar” y analizar la manera en cómo se pueden adecuar uno y otro aspecto del proceso enseñanza-aprendizaje para optimizar los resultados de las experiencias didácticas sobre todo en la estimulación de competencias emprendedoras.

Por otra parte, se analizarán en profundidad cada una de las técnicas didácticas que tiene disponible el docente para el dictado de cursos de emprendedorismo, de forma tal de que le permita diseñar un curso completo de la temática, así como introducirla como parte de un curso de otras temáticas propias de las carreras de ingeniería.

Al terminar los docentes cursos vuelven a sus respectivos ámbitos de trabajo en donde no tienen las herramientas para implementar lo aprendido. Es por ello importante destacar la importancia de conocer y ejercitar la Construcción y Gestión de Comunidades de Práctica destinadas a la promoción y la formación de emprendedores. Las “comunidades de práctica” (CoP) son grupos de personas unidas entre sí, de manera informal, que comparten sus experiencias y la pasión por profundizar sus conocimientos en algún tema específico de interés común. Por ejemplo: el diseño gráfico, el uso de algún software o métodos para el análisis de riesgo; aquí proponemos, aprender a diseñar y utilizar una CoP destinada a mejorar habilidades y compartir recursos para formar emprendedores.

7.1 Unidad 1: metodología didáctica del emprendimiento

1) Bases conceptuales de la andragogía. Principios básicos de la Andragogía

2) Características y funcionalidades de los espacios físicos y socioculturales del aprendizaje para los adultos.

3) Uso de un instrumento práctico para identificar las preferencias de los estilos de aprendizaje de los estudiantes universitarios y adultos en general.

4) Marco teórico de la “Teoría del Aprendizaje Experiencial” y el “Inventario de los Estilos de Aprendizaje”, con especial atención a sus implicancias y aplicaciones en la enseñanza del Emprendimiento en la educación superior y la formación profesional continua.

5) Implicación de esta temática en la propia vida personal y profesional de estudiantes, educadores y emprendedores.

7.2 Unidad 2 diseños instruccionales

1) Herramientas didácticas: comparación de las diferentes herramientas disponibles y su eficacia en función de la búsqueda de diferentes objetivos de aprendizaje (Selección de datos, diagnósticos de problemas, formulación de soluciones, toma de decisiones, etc.)

2) Ejercicios: La incorporación del emprendimiento en los ejercicios técnicos. Los ejercicios para el trabajo transversal entre materias. Aspectos a tener en cuenta al formular ejercicios prácticos.

3) Tests: diferentes tipos de test aplicables a emprendedores: test psicométricos, tests de competencias emprendedoras, etc.

4) Casos: La selección de casos en función objetivos educativos. El proceso de redacción de un caso. La selección de temas. Del proyecto al primer borrador. Prueba en el aula. Nota de enseñanza.

5) Experiencias Estructuradas / juegos: Uso en el aula. Inventarios de experiencias estructuradas para el desarrollo de competencias. Criterios de selección para su uso en el aula.

6) Videos: Su uso dentro y fuera del aula. Criterios para la selección de videos. Videotecas disponibles de temas de emprendimiento. La realización de videos. Del guion a la pos-producción y el uso didáctico.

7) Actividades Emprendedoras: diseño de actividades. De la planificación a la puesta en marcha. Aprendizaje en la acción. Criterios de evaluación de los alumnos por competencias.

8) Visitas de/a emprendedores: aspectos a tener en cuenta al seleccionar los emprendedores a invitar o visitar. La fijación de una agenda de conversación. El rescate de los aprendizajes de la actividad.

9) Mentores: Definición del objetivo de las mentorías. Identificación del tipo de mentores necesarios (calidad y cantidad). Roles de los mentores. Relación entre protegidos y mentores. Diseño de red de mentores. Definición de una metodología de trabajo. Sistema de información / evaluación.

7.3 Unidad 3: Introducción a las “comunidades de práctica”

- 1) Introducción al concepto de las Comunidades de Práctica (CoP) como herramientas para la construcción del conocimiento.
- 2) Recursos y estrategias para la construcción y gestión de CoP eficaces. Las plataformas online como aliados.

8. Los problemas más frecuentes

La gestión del tiempo es un problema. En general, muy pocas veces con motivos razonables, los profesionales de la educación manifiestan tener “grandes problemas de agenda”. Creemos que se trata de un síndrome extendido con base en el estrés de tener que mantener una actividad intelectual durante varias horas del día sin un racional equilibrio con la actividad física y tiempo bien distribuido para el ocio. Como sea, lo importante es el agobio que les supone a la mayoría de los profesionales de la educación tener que agregar tiempo entre sus tareas cotidianas a estudiar y practicar el desarrollo de nuevas competencias didácticas que suponen no requieren más detalle de lo que ya saben.

Diluir los prejuicios. Siempre encontramos que es difícil persuadir a los profesionales de la educación en que sus enfoques sobre “enseñar” deben ser revisados y sobre todo “modificados”. Aunque se nota un discurso generalizado con críticas, a veces muy duras, sobre “la educación” esto no se percibe como un estado indeseado del que se forma parte y se contribuye a perpetuar.

La estrategia clave que en general nos ha dado muy buenos resultados es crear espacios reducidos donde profesores y estudiantes dialoguen e intercambien sus experiencias y expectativas sobre lo que desean y necesitan respectivamente, analicen las limitaciones institucionales y culturales que dificulta la mejora donde resulte posible y creen ideas concretas, realistas, de superación.

BIBLIOGRAFIA

Constenla, J., Espinoza, J., Jara, P., Lasalle, A., Ortiz, A., Rojas, P., Sepúlveda, F., Vera, A., (2016). *Hacia el Desarrollo de Competencias de Creatividad, Innovación y Emprendimiento en la Formación de Profesores*. Facultad de Educación, Universidad Católica de la Santísima Concepción, ISBN 978-956-7943-72-2, Concepción, Chile.

Dehter, M. (2015). *Aprender a Emprender con Código Abierto*. Ingeniería Solidaria, Vol 11, N° 18, pp. 9-21, ene-dic 2015, Bogotá, Colombia. Disponible en Internet: <http://revistas.ucc.edu.co/index.php/in/article/view/987>

Dolabela, F. (2005). *Taller del emprendedor*. Universidad Nacional de Rosario, ISBN 9789506735029, Rosario, Argentina.

Flores Muñoz, G., Rivela Lam, M., Carmona Robles, G., Mamani Carlo, A., Herrera Bravo, C. (2013). *Propuesta didáctica para desarrollar las habilidades de emprendimiento escolar: Formando Comunidades para Emprendimiento Sustentable – VII Workshop de la Red EmprendeSUR*. Fondo Editorial Corporación

Universitaria Remington, pp 393-412, Medellín, Colombia. Disponible en Internet: http://emprendesur.net/boletines/E-BOOK_Formando_Comunidades_VII_WorkShop.pdf

Jiménez Estévez, O., Casique García, C. y Mendoza Hernández, J. (2013). *La importancia de la formación docente en la tutoría virtual. Pistas Educativas*, N° 10, ene.jun 2013, Instituto Tecnológico de Celaya, México. Disponible en Internet: <http://pistaseducativas.itc.mx/wp-content/uploads/2013/06/24-JIMENEZ-PE-101-269-278.pdf>

Kuratko, D. F. (2005). The Emergence of Entrepreneurship Education: Development, Trends, and Challenges. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(5), 577-598. doi: 10.1111/j.1540-6520.2005.00099.x

Moscovici, S. (1988). Notes towards a description of Social Representations. *European Journal of Social Psychology*, Vol. 18, N° 3, pp. 211-250, julio 1998, . DOI 10.2002/ejsp.2420180303

Análise da educação empreendedora no IFSP

Birigui pela pesquisa-ação

Andréia de Alcântara Cerizza

Doutora em Ciências Sociais, Professora e Coordenadora de Pesquisa do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo - IFSP Câmpus Birigui, Birigui, São Paulo – Brasil, andreiaac@ifsp.edu.br.

Resumo

O trabalho teve como objetivo demonstrar as práticas de educação voltadas para o empreendedorismo e a inovação, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – IFSP Câmpus Birigui, tendo com recorte o ano de 2016, por meio de uma pesquisa-ação. Foram descritos os projetos desenvolvidos em várias modalidades do ensino profissional e tecnológico, tais como cursos tecnológicos e técnicos, como também na formação continuada de professores; e projetos de extensão, com vínculo junto à comunidade externa. Os resultados denotam que a educação empreendedora e inovadora, aliada ao ecossistema de inovação; e projetos com a participação ativa do alunado por meio de visitas-técnicas, entrevistas, desenvolvimento de planos de marketing, planos de negócios e eventos, reforçam a autonomia do alunado e promovem possibilidades de aprendizagem significativa, numa perspectiva de desenvolvimento local.

Palavras-chave

Empreendedorismo, Inovação, Educação Empreendedora, Práticas educacionais, Ecossistema de Empreendedorismo e Inovação.

Abstract

The objective of this study was to demonstrate the education practices focused on entrepreneurship and innovation at the Federal Institute of Education, Science and Technology of São Paulo - IFSP Câmpus Birigui, with a cut in 2016, through an action research. The projects developed in various modalities of vocational and technological education, such as technological and technical courses, as well as in the continuous training of teachers have been described; And extension projects, with ties to the external community. The results show that entrepreneurial and innovative education, allied to the innovation ecosystem; And projects with the active participation of the student through technical visits, interviews, development of marketing plans, business plans and events, reinforce the autonomy of the student and promote significant learning opportunities in a local development perspective.

Keywords:

Entrepreneurship, Innovation, Entrepreneurial Education, Educational Practices, Entrepreneurship and Innovation Ecosystem.

Introdução

Apesar de atuar desde 1909, como escola técnica federal, é a partir de 2008, pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro, que o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo - IFSP passa a valorizar o tripé Ensino-Pesquisa-Extensão, como também, a ênfase em interagir com a comunidade local, inclusive nas demandas produtivas setoriais, e possui atualmente 37 unidades no estado de São Paulo. O IFSP Câmpus Birigui, com 7 anos de existência, possui dez cursos, sendo cinco graduações, três técnicos e dois de ensino técnico integrado ao ensino médio. Além do ensino, atua também em atividades de pesquisa, com projetos de pesquisa, iniciações científicas; e extensão, com cursos de curta duração, programas de estágio, entre outros. Ao longo dos anos, o IFSP tem ampliado seu leque de possibilidades de atuação e de interação junto à comunidade, com programas e regulamentos novos, para promover sustentabilidade no processo e nos resultados alcançados.

Dentre as várias ações desenvolvidas, especificamente neste artigo, serão demonstrados os projetos que a pesquisadora desenvolveu, e que privilegiaram a inovação e o empreendedorismo, duas temáticas que fazem parte dos regulamentos existentes, para a atuação do IFSP junto as localidades. Em dezesseis anos de docência, ensinando a temática empreendedorismo, e há

10 anos a temática inovação, e lotada no Câmpus Birigui desde sua fundação. Há dez anos a pesquisadora pesquisa os arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais, e seu campo de análise é a cidade de Birigui, que possui o maior arranjo produtivo calçadista infantil do Brasil. No ano de 2016, recorte desse estudo, para o desenvolvimento dos projetos, nas mais variadas modalidades de ensino profissional e tecnológico, a pesquisadora valorizou as redes ou ecossistemas de inovação e empreendedorismo, e as competências que são geradas por meio das ligações entre os atores, na visão de Mazzucato (2014). Valorizou também projetos que implicassem a participação ativa do alunado no processo e para tanto, foram desenvolvidas várias ações tais como encontros de empreendedores, mesas-redondas, seminários, projetos integradores e projetos de extensão.

O objetivo geral do artigo foi demonstrar, por meio de uma pesquisa-ação, como foram desenvolvidos os projetos voltados aos temas empreendedorismo e inovação, a partir da atuação e da perspectiva da pesquisadora. Os objetivos específicos foram: 1. Desenvolver um estudo sobre a cidade de Birigui, e sobre o ensino do empreendedorismo e inovação; 2. Elencar os projetos sobre inovação e empreendedorismo desenvolvidos em 2016; e 3. Analisar os projetos desenvolvidos e propor possíveis práticas, sob o prisma do desenvolvimento local.

Fundamentação

Birigui é uma cidade situada a noroeste do Estado de São Paulo, com uma população estimada em 119.536 (IBGE, 2016), e possui um arranjo produtivo local – APL –, formado por mais de 350 empresas, que produziram o equivalente a 47.059 milhões de pares de calçados no ano de 2016 e empregaram 14.490 pessoas, de acordo com o Sindicato das Indústrias do Calçado e Vestuário de Birigui (SINBI, 2017). O APL recebe trabalhadores de várias cidades: Barbosa, Bilac, Braúna, Buritama, Brejo Alegre, Clementina, Coroados, Gabriel Monteiro, Glicério, Penápolis, Rinópolis, Santópolis, entre outras. Apesar de ser considerada a Capital Nacional do Calçado Infantil, com 52% da produção de calçados infantis no Brasil, apenas 3,1 % do que é produzido é exportado.

Na cidade há outros setores produtivos significativos, tais como moveleiro, metalúrgico e vestuário, que juntos com o setor calçadista somam mais de 900 empresas. No setor de vestuário, que também é representado pelo SINBI, há uma diversidade de empresas que fabricam uniformes, modinhas (feminino, infantil), entre outros. Já o setor moveleiro fabrica móveis em série e planejados. No setor de aviação, são 15 empresas, e no setor metalúrgico, dentre várias empresas, existem as produtoras de aquecedores solares, atualmente são sete fábricas, constituindo-se polo neste setor no Brasil (TEIXEIRA, 2013).

Mesmo sendo reconhecida como uma cidade empreendedora, o calçado, seu maior setor produtivo, é considerado de baixa tecnologia. Para os setores de alta tecnologia, tais como aquecedores solares e de aviação, se faz necessário capacitar recursos humanos e interagir com a universidade, para desenvolver novos produtos e processos. Outra característica peculiar é a falta de formação dos empreendedores, principalmente os micro e pequenos empresários, o que prejudica a manutenção, crescimento e desenvolvimento das empresas. Dado esses fatores, surgem dois gatilhos motivadores para o desenvolvimento das temáticas de empreendedorismo e inovação em âmbito acadêmico: a formação do alunado (futuro empreendedor) e a interação com a localidade, que necessita fortalecer sua competitividade frente a realidade global. A competitividade depende de investimentos na criação de produtos, processos e serviços mais adequados ao mercado e com valor agregado superior ao dos concorrentes (CNI, 2013).

De acordo com a pesquisa realizada pelo SEBRAE/ENDEAVOR, em 2016, sobre o ensino de empreendedorismo em universidades brasileiras, um em cada quatro alunos tem ou quer ter um negócio próprio. Porém, a média de satisfação da educação empreendedora realizada é baixa entre os alunos. Os fatores mais relevantes apontados são a falta de estrutura, para dar suporte ao aluno empreendedor; a falta de conectividade com o mercado e a falta de estímulo à inovação e ao sonho do alunado (SEBRAE, 2016). Para o Global Competitiveness Report (2016-2107), criar um ambiente favorável à inovação é um elemento cada vez mais importante para a competitividade.

Especificamente, no território econômico organizado em escala local, as interações para dinamizar o empreendedorismo e a inovação podem envolver os seguintes atores: econômicos, de conhecimento, de regulação, entre outros (ALBAGLI e MACIEL, 2004). O Manual de Oslo enfatiza que as ações de inovação de uma empresa precisam, de forma significativa, da variedade e da estrutura de suas relações com as fontes de informação, conhecimento, tecnologias, práticas e recursos humanos e financeiros. Cada interação conecta a empresa com vários atores do sistema de inovação, tais como: laboratórios governamentais, universidades, departamentos de políticas, reguladores, competidores, fornecedores e consumidores (MANUAL DE OSLO, 2005).

O intuito dos projetos foi justamente viabilizar a ação de aprender a empreender e inovar, para o alunado e a comunidade externa, e a forma encontrada foi desenvolver projetos de ensino, valorizando o protagonismo dos alunos no processo, bem como unir-se a outras instituições que valorizam e fomentam o empreendedorismo e a inovação no território vivido. O enfoque territorial abarca as escalas dos processos de desenvolvimento e provoca uma metodologia para estimulá-lo, pelo protagonismo dos atores locais, numa ação horizontalizada (ECHEVERRI, 2009). Para Ávila (2000), o despertar, a mobilização e a emergência das potencialidades de desenvolvimento, almejando a qualidade de vida da comunidade, pode ser definido como desenvolvimento local. Carvalho (2009) desenvolveu um modelo de capacidade inovadora local, com três constructos: estratégia, cooperação e concentração. Destaca-se aqui a cooperação, em forma de redes e comunidades que interagem em busca do empreendedorismo e da inovação.

metodologia

O trabalho se constitui em uma pesquisa-ação, que para Dionne (2007, p. 35) “ (...)pretende alcançar uma mudança nos leva a concluir que ela é principalmente um modo de intervenção, uma metodologia de ação, antes de ser uma metodologia de pesquisa”. Tripp (2005), cita Grundy (1982), que discorre sobre os três tipos de pesquisa-ação conceituados pelo autor, sendo a pesquisa-ação técnica, a pesquisa-ação prática e a pesquisa-ação política. A pesquisa-ação técnica é pontual, segue modelos pré-estabelecidos; já na pesquisa-ação prática, o pesquisado decide/escolhe sua intervenção; e a pesquisa-ação política compreende trabalhar a cultura institucional, nos processos de mudança.

Para a pesquisadora, das três pesquisas (técnica, prática e política), as duas últimas prevalecem no processo de educação empreendedora e inovadora dos projetos desenvolvidos, no espaço escolar citado. Apesar da base legal que impera nos Institutos Federais, por meio dos decretos e regulamentos institucionais, preconizar a importância do empreendedorismo e da inovação no tripé ensino-pesquisa-extensão, o professor-pesquisador possui autonomia para desenvolver seus projetos, de acordo com suas perspectivas conceituais e metodológicas, bem como atuar politicamente, interagindo com os pares, e com a comunidade externa, promovendo assim projetos onde a participação de vários atores é crucial para o processo educativo.

Para Franco (2009), a prática pesquisadora é crucial para transformar a realidade dos sujeitos, os conhecimentos e as instituições onde a prática ocorre.

Aliar processos investigativos à prática docente é uma forma de aliar produção de conhecimentos com mudanças na prática, de forma que professores ensinem mais e melhor e os alunos aprendam também de forma mais intensa e significativa. Mais que isso, a prática que integra a pesquisa e a extensão, tem mais condições de produzir novos significados para a formação de futuros profissionais. Essa prática integrada tem mais condições de mobilizar os saberes coletivos, dos alunos e dos docentes (FRANCO, 2009, p.29).

A pesquisa-ação exige um olhar ampliado na condução da ação e da pesquisa, numa prática docente reflexiva que desenvolve, executa, observa, pesquisa, modifica a sua realidade pedagógica, numa retroalimentação constante, onde a pesquisadora e a comunidade passam a desenvolver uma pesquisa compartilhada, coletiva. De fato, Ávila afirma que no processo de desenvolvimento local, a comunidade é promotora/agenciadora de mudanças e conquistas, pois “desabrocha suas capacidades, competências e habilidades de agenciamento e gestão das próprias condições e qualidade de vida (...)” (ÁVILA, 2000, p.69).

Para o desenvolvimento do trabalho, os principais instrumentos utilizados foram: o referencial teórico, a análise documental, os processos avaliativos desenvolvidos em cada projeto, as trocas de experiências entre instituições parceiras e a observação. A partir de autores que conceituam a inovação tecnológica e territorial, e instituições que desenvolvem projetos e políticas de empreendedorismo e que também disponibilizam as pesquisas resultantes desses projetos, o trabalho foi tecido demonstrando os projetos desenvolvidos e executados em 2016, e seus resultados.

EDUCANDO PARA EL EMPREENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Descrição das práticas de educação empreendedora e inovadora no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo - IFSP Câmpus Birigui.

Para promover a interação entre os empreendedores e a comunidade interna, foram desenvolvidos projetos de ensino-extensão para os cursos técnicos em Administração e Automação Industrial, e do curso de graduação Tecnologia em Sistemas para Internet. Também foi realizada uma mesa-redonda sobre um personagem histórico brasileiro, considerado o maior empreendedor do século 19, na disciplina Fundamentos de Administração, do curso Técnico em Administração Integrado ao Ensino Médio, em comunhão com mais três disciplinas:

Filosofia, Sociologia e História. Na disciplina de Administração Mercadológica, foram trabalhados dois projetos, sendo o Seminário Planos de Marketing, desenvolvido em grupos de alunos, e o Workshop de Marketing, em união com os parceiros externos. Já o Seminário Empreendedorismo e Inovação aproximou o alunado da realidade produtiva do município de Birigui, pelo estudo do empreendedorismo e da inovação em alguns setores estudados: calçado, vestuário, metalúrgico, moveleiro e comércio. Outro projeto desenvolvido foi Grandes Empreendedores Brasileiros, onde os alunos do técnico em Automação Industrial escolheram 4 empreendedores nacionais para estudar. Os resumos das ações pautadas constam no Quadro 01.

Quadro 01. Projetos de ensino-extensão desenvolvidos em 2016

Projeto	Curso	Disciplina	Semestre
1º Encontro de Empreendedores em TI	Tecnologia em Sistemas para Internet	Empreendedorismo	1º
2º Encontro de Empreendedores - Administração	Técnico em Administração	Empreendedorismo	1º
Seminário Empreendedorismo e Inovação na cidade de Birigui-SP	Técnico em Administração	Empreendedorismo	1º
Seminários Planos de Marketing	Técnico em Administração	Administração Mercadológica	1 e 2º semestres
Workshop de Marketing	Técnico em Administração	Administração Mercadológica	1º e 2º semestres
Mesa-redonda Empreendedorismo e Automação Industrial	Técnico em Automação Industrial	Empreendedorismo	2º
Grandes Empreendedores Brasileiros	Técnico em Automação Industrial	Empreendedorismo	2º
Cine IF Barão de Mauá	Técnico em Administração integrado ao ensino médio	Fundamentos de Administração	2º

Fonte: Elaboração própria

Já os projetos de extensão desenvolvidos em 2016, voltados aos temas empreendedorismo e inovação foram o Curso de Formação Inicial e Continuada em Inovação Tecnológica, com 40 horas de duração; o projeto de extensão Caminhos do Empreendedorismo, em parceria com o Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE, o Núcleo de Jovens Empreendedores – NJE/CIESP e a Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e

Inovação – SEDECTI; o minicurso sobre práticas empreendedoras - Empreendedorismo, Ciência, Tecnologia e Inovação - C, T & I -, como instrumentos pedagógicos para permanência e êxito, ofertado no Congresso de Educação Profissional e Tecnológica do IFSP – CONEPT, que foi realizado em Votuporanga; e o encontro com as alunas da comunidade local, no curso de extensão Patch Aplique, conforme Quadro 02.

EDUCANDO PARA EL EMPREENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Quadro 02. Projetos de extensão desenvolvidos em 2016

Projeto	Público-alvo	Semestre
Curso de Extensão em Inovação Tecnológica	Aberto à comunidade	2º
Projeto de Extensão Caminhos do Empreendedorismo	Aberto à comunidade	2º
Minicurso práticas empreendedoras - Empreendedorismo, C, T & I como instrumentos pedagógicos para permanência e êxito	Congresso de Educação Profissional e Tecnológica - CONEPT	2º
Empreendedorismo no Curso de Extensão Patch Aplique	Aberto à comunidade	2º

Fonte: Elaboração própria

1. PROJETOS DE ENSINO-EXTENSÃO VOLTADOS AO EMPREENDEDORISMO E A INOVAÇÃO DESENVOLVIDOS EM 2016

Para o primeiro semestre, foram desenvolvidos, nas disciplinas de Empreendedorismo, no curso técnico em Administração e de graduação Tecnologia em Sistemas para Internet, o projeto Encontro de Empreendedores. No segundo semestre, foi organizada a Mesa-redonda Empreendedorismo e Automação Industrial, bem como o projeto Grandes Empreendedores Brasileiros, no curso técnico em Automação Industrial. No curso técnico em Administração integrado ao ensino médio, foi realizada a mesa-redonda sobre Barão de Mauá, e a riqueza do debate se deu pela interação entre as disciplinas de Administração, Filosofia, Sociologia e História. Já na disciplina Administração Mercadológica, a cada semestre, o alunado desenvolve planos de marketing, e organiza um evento - desfile de moda. Ao mesmo tempo, como atividade extensiva, para desenvolver o evento, se faz necessário a participação de empresas, que atuam diretamente doando ou prestando serviço, por meio de edital.

1.1 I Encontro de Empreendedores em Tecnologia da Informação – TI

No curso de graduação Tecnologia em Sistemas para Internet, foram escolhidos 4 representantes da região, e convidados para o I Encontro de Empreendedores em Tecnologia da Informação – TI (Imagem 01). Os grupos visitaram os empreendedores, suas respectivas empresas, conheceram suas realidades, e fizeram entrevistas, de acordo com um questionário previamente organizado. A atividade foi desenvolvida no dia 12 de abril, no auditório do IFSP Câmpus Birigui, com a presença de alunos do curso Tecnologia em Sistemas para Internet, e também do técnico em Administração.

Imagem 01. 1º Encontro de Empreendedores em Tecnologia da Informação - TI



Fonte: Disponível em <http://bri.ifsp.edu.br/portal2/>. Acesso em 10/06/2017.

1.2 II Encontro de Empreendedores

No curso técnico em Administração, a disciplina de Empreendedorismo é ministrada no último semestre do curso, e a turma específica do primeiro semestre de 2016 trabalhou com dois subprojetos. O alunado organizou o 2º Encontro de Empreendedores, e também o Seminário Empreendedorismo e Inovação na Cidade de Birigui – SP. Para o 2º Encontro de Empreendedores, realizado no dia 11 de abril, os alunos, em grupos, visitaram e entrevistaram representantes de cada setor produtivo estudado, e os convidaram para o evento (Imagem 02).

Imagem 02. 2º Encontro de Empreendedores desenvolvido pelo curso Técnico em Administração



Fonte: Disponível em <http://bri.ifsp.edu.br/porta2/>. Acesso em 10/06/2017.

1.3 II Seminário Empreendedorismo e Inovação na Cidade de Birigui – SP

Para desenvolverem o II Seminário Empreendedorismo e Inovação na Cidade de Birigui – SP, os alunos, conforme Imagem 03, estudaram a cidade, tendo como recorte os setores produtivos, destacando os seguintes setores: Calçadista (considerado um Arranjo Produtivo Local - APL) Metalúrgico, Moveleiro, Vestuário e Comércio e desenvolveram um projeto. No dia 28 de junho, demonstraram o projeto para uma banca de avaliação, composta além da pesquisadora-orientadora, por um professor do Câmpus Birigui e o Professor Doutor Osvaldino Brandão, agente de Inovação da Faculdade de Tecnologia do Estado de São Paulo – Fatec.

Imagem 03. II Seminário Empreendedorismo e Inovação na cidade de Birigui-SP



Fonte: Disponível em <http://bri.ifsp.edu.br/porta2/>. Acesso em 10/06/2017.

EDUCANDO PARA EL EMPREENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Imagem 04. Mesa-redonda Empreendedorismo e Automação Industrial



Fonte: Disponível em <http://bri.ifsp.edu.br/portal2/>. Acesso em 10/06/2017.

1.4 Mesa-redonda Empreendedorismo e Automação Industrial

Para o projeto desenvolvido no curso técnico em Automação Industrial, os alunos fizeram entrevistas, visitaram as empresas e convidaram os respectivos empreendedores para participarem de uma mesa-redonda, em 21 de setembro, com a participação do Coordenador do Curso e a pesquisadora, conforme Imagem 04. Os alunos dos cursos Técnico em Administração e Tecnologia em Mecatrônica Industrial também compareceram.

Imagem 05. Apresentação do Projeto Grandes Empreendedores Brasileiros



Fonte: Fonte: Disponível em <http://bri.ifsp.edu.br/portal2/>. Acesso em 10/06/2017.

1.5 Projeto Grandes Empreendedores Brasileiros

Outra solicitação aos alunos do Curso Técnico em Automação Industrial foi o projeto Grandes Empreendedores Brasileiros. Foram escolhidos pelos alunos 4 empreendedores brasileiros famosos e em grupos, desenvolveram um projeto sobre a vida, fracassos e sucessos de cada empreendedor. No dia 23 de novembro, os alunos apresentaram os projetos para uma banca avaliadora, composta pela pesquisadora-orientadora, pelo Coordenador do Curso e um professor da área de Automação, conforme Imagem 05.

1.6 Projetos Workshop de Marketing e Seminário Plano de Marketing

No início do semestre, o alunado é instigado pela pesquisadora-orientadora a pensar num tema, que servirá tanto para o Plano de Marketing, quanto para o Workshop. O tema do 4º Workshop de Marketing foi Moda e Música. Os alunos escolheram 4 estilos musicais: pop, rock, sertanejo e funk. A partir dessas escolhas, foram formados 4 grupos, e cada grupo desenvolveu seu plano de marketing relacionado ao estilo musical correspondente, e ajudou na organização do Workshop. No projeto do Seminário, os grupos passaram pelo crivo de uma banca de avaliação duas vezes (pré banca e apresentação final). No dia 06 de junho, os grupos apresentaram os planos finais e no dia 14 de junho ocorreu o 4º Workshop de Marketing (Imagem 06).

Durante todo o processo, o alunado tem contato direto com os empresários, que visitam o IFSP Câmpus Birigui e explicam suas trajetórias como empreendedores. Os parceiros participam por meio de edital, emprestando (roupas e sapatos), prestando serviço (cabelo e maquiagem, som e iluminação, decoração) ou doando (alimentação e bebida). Não há custo algum para o Câmpus. A contrapartida é a inserção da logomarca de cada empresa no evento, e durante todo o desfile, o cerimonialista (um aluno), reforça os agradecimentos às empresas participantes.

Para a quinta edição, o tema escolhido foi Celebration, também com 4 grupos: casamento, formatura, balada e casual, que desenvolveram os planos de marketing (Imagem 07), nos dias 25 de outubro e 01 de novembro, e a confecção de 4 lojas virtuais. O Workshop já fazia parte do processo avaliativo, além da disciplina Administração Mercadológica, também da disciplina Metodologia do Trabalho Científico, e foi incorporada a de Informática Aplicada, integrando assim três disciplinas do semestre, num projeto sistêmico. No dia 22 de novembro, ocorreu o 5º Workshop de Marketing.

Imagem 07. Alunos apresentando o plano de marketing à banca avaliadora



Fonte: Disponível em <http://bri.ifsp.edu.br/portal2/>. Acesso em 10/06/2017.

Imagem 06. Momentos do desfile Moda & Música



Fonte: Disponível em <http://bri.ifsp.edu.br/portal2/>. Acesso em 10/06/2017.

EDUCANDO PARA EL EMPREENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN



Imagem 08. Mesa-redonda sobre Barão de Mauá

Fonte: Disponível em <http://bri.ifsp.edu.br/portal2/>. Acesso em 10/06/2017.

Imagem 09. Alunos demonstrando os projetos no curso de extensão em Inovação Tecnológica

Fonte: Disponível em <http://bri.ifsp.edu.br/portal2/>. Acesso em 10/06/2017.

1.7 Mesa-redonda sobre Barão de Mauá

O projeto foi desenvolvido primeiramente, em sala de aula, por meio de estudo sobre a vida e o filme intitulado Mauá – o imperador e o rei, sobre o brasileiro Irineu Evangelista de Souza, conhecido como Barão de Mauá, um empreendedor do século 19, e as discussões foram pautadas pelos temas: ética empresarial, empreendedorismo, indivíduo e contexto social, contexto político e econômico. Dia 01 de novembro, no Auditório do IFSP Câmpus Birigui, foi realizada a mesa-redonda, com os Professores Doutores Rubens Arantes (História), Genivaldo de Souza Santos (Filosofia) e Andréia de A. Cerizza (Administração), bem como o doutorando Renato Kendy Hidaka (Sociologia), conforme Imagem 08. Os alunos dos cursos técnicos em Administração e Informática, integrados ao ensino médio, participaram da mesa-redonda.

2. PROJETOS DE EXTENSÃO DE EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO DESENVOLVIDOS EM 2016

Para o ano de 2016, os projetos de extensão voltados ao empreendedorismo e a inovação foram o Curso de Formação Inicial e Continuada – FIC em Inovação Tecnológica, o projeto de extensão Caminhos do Empreendedorismo, encontro sobre empreendedorismo para as alunas do curso de extensão Patch Aplique e o minicurso sobre práticas empreendedoras – Empreendedorismo, Ciência, Tecnologia e Inovação – C, T & I-, como instrumentos pedagógicos para permanência e êxito no Congresso de Educação Profissional e Tecnológica.



2.1 Curso de Formação Inicial e Continuada – FIC em Inovação Tecnológica – turma II

O curso de curta duração sobre Inovação Tecnológica tem como objetivo propiciar ao alunado um referencial teórico amplo, e discussões sobre a importância da inovação, bem como potencializar estudos e projetos voltados à inovação e temas correlatos, em âmbito local e regional. Para tanto, são trabalhados os conceitos relativos à inovação tecnológica e territorial, desenvolvimento local, sustentabilidade, economia solidária, TICs. Tanto na primeira edição, que ocorreu no segundo semestre de 2015, quanto na segunda edição, no segundo semestre de 2016, o alunado foi composto de professores, alunos, diretores de outras instituições educacionais, representantes de ONGs, de secretarias municipais, empresários, propiciando assim uma troca de experiências e fortalecendo as relações entre o Câmpus e a comunidade externa. Os alunos aprendem a desenvolver projetos, e necessitam submetê-los à uma banca de avaliação, formada por professores do instituto, e de outras instituições, conforme imagem 09.

2.2 ENCONTRO SOBRE EMPREENDEDORISMO PARA O CURSO DE PATCH APLIQUE JUNTO À COMUNIDADE LOCAL

No dia 08 de novembro, houve um encontro sobre empreendedorismo, com as alunas do curso de extensão Patch Aplique, que desenvolveram panos de copa (Imagem 10). Num trabalho conjunto, a pesquisadora convidou dois parceiros externos para ensinar às alunas como desenvolver o preço de venda, como promover seus produtos nas redes sociais, bem como se associarem a Associação de Artesanato de A à Z ou se tornarem microempreendedoras individuais, pelo Posto de Atendimento ao Empreendedor - PAE, mantido pelo Serviço de Apoio às Micro e Pequenas empresas - SEBRAE, em Birigui.



Imagem 10. Aula sobre Empreendedorismo e Associativismo para as mulheres da comunidade

Fonte: Disponível em <http://bri.ifsp.edu.br/portal2/>. Acesso em 10/06/2017.

2.3 PROJETO CAMINHOS DO EMPREENDEDORISMO

O projeto Caminhos do Empreendedorismo, realizado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – IFSP Câmpus Birigui, em parceria com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE –, e o Núcleo de Jovens Empreendedores – NJE –, do CIESP; com o apoio da Prefeitura Municipal de Birigui, pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação – SEDECTI –, tem como objetivo despertar no alunado e na comunidade externa o comportamento empreendedor e a geração de startups, por meio da sensibilização, desenvolvimento, mentoria e avaliação de projetos, na perspectiva do desenvolvimento local. Dia 21 de junho desse ano de 2017, o projeto completou um ano de existência. Abaixo, imagem 11, demonstrando a identidade visual do projeto.



Imagem 11. Identidade Visual do Projeto, versão 2017/2018

Fonte: Disponível em <http://bri.ifsp.edu.br/portal2/>. Acesso em 10/06/2017.

2.4 MINICURSO NO CONGRESSO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

No dia 29 de novembro, no IFSP Câmpus Votuporanga, foi realizado o 2º Congresso de Educação Profissional e Tecnológica, cujo tema era Permanência e êxito na educação profissional e tecnológica. A pesquisadora ofertou aos professores e pedagogos de vários Câmpus, juntamente com a Coordenadora do Curso Técnico em Administração, o minicurso intitulado Empreendedorismo, Ciência, Tecnologia e Inovação - C, T & I -, como instrumentos pedagógicos para permanência e êxito do alunado, como ilustra a Imagem 12. A pesquisadora acredita que uma das possibilidades de redução da evasão escolar é a viabilização de disciplinas que tenham desenvolver uma interação com as necessidades da sociedade, e que promovam o empoderamento, a autonomia do alunado, para gerar novos produtos e novos negócios.



Imagem 12. Minicurso sobre práticas empreendedoras

Fonte: Acervo e mídias sociais

Principais resultados

De acordo com os objetivos elencados em cada projeto demonstrado nesse trabalho, os resultados foram significativos. A participação ativa do alunado, o contato com os empreendedores, a relação com a comunidade externa, o diálogo constante com professores – internos e externos, entre outros, bem como a quantidade de participantes, alunos e comunidade externa, demonstram a possibilidade de trabalhar as duas temáticas – empreendedorismo e inovação, de forma constante no espaço escolar, nas mais diversas modalidades educacionais.

A baixa evasão nas disciplinas ou cursos e a quantidade mínima de faltas, bem como o comprometimento dos membros dos grupos, na organização de seus projetos e na entrega dos mesmos nas datas estabelecidas, demonstrou comprometimento com o projeto e respeito ao processo e a todos os envolvidos. Outro resultado que demonstra a efetividade do processo é a autoavaliação realizada pelos grupos de alunos. Um exemplo que trazemos é o 2º Encontro de Empreendedores, realizado no dia 11 de abril, onde os alunos, em grupos, entrevistaram representantes de cada setor produtivo estudado, e os convidaram para o evento. Transcrevemos abaixo algumas das respostas:

Foi maravilhosa essa trajetória da entrevista com uma grande empreendedora que é a Enisângela, uma mulher simples, trabalhadora e guerreira. Foi muito bom conhecê-la e saber um pouco sobre a vida de luta e persistência no seu ramo de vestuário (R1).

Pela quantidade de conhecimento transmitida e pelo nível dos palestrantes, foi muito importante para nós alunos percebermos que ser empreendedor é possível, que empreendedorismo pode sim ser ensinado e compartilhado. Pessoas de sucesso mostrando a verdadeira essência da palavra, conquistada através de suas lutas, determinação e persistência (R2).

Pelas respostas dos grupos de alunos, nota-se a importância do convívio com os empreendedores, de modo a desmistificar a atividade empreendedora. No evento, o Câmpus recebeu 150 alunos do ensino médio, da escola estadual Hermínio Cantisani. Os alunos de tal escola fizeram uma avaliação do encontro e a percepção quanto as possibilidades de mudança de vida e de realização de sonhos são similares:

(...) fiquei perplexo com a palestra do dia 11 de abril, pois mesmo não me interessando em abrir o próprio negócio, percebi aqui que com meu esforço e dedicação posso conquistar tudo o que quero (R3).

Apreendi muito com as histórias de vida dos empreendedores, pois as histórias deles motivaram

os alunos que foram assistir a palestra. A história de vida de cada um deles nos ajudou a pensar mais o que estamos fazendo para sermos melhores pessoas nas áreas profissional, social e conjugal (R4).

No projeto Workshop de Marketing, geralmente recebemos propostas de participação de muitas empresas que nunca estiveram no Câmpus e passam a conhecê-lo e promovê-lo junto ao município. Outro exemplo é o projeto Seminário Plano de Marketing, onde cada grupo necessitava também fazer uma autoavaliação e propor uma nota. As respostas denotam o respeito à banca de avaliação e a valorização do processo, e a ética dos alunos, que propõem notas condizentes com o trabalho elaborado.

O grupo Moda & Funk entrou em debate sobre a autoavaliação. Decidimos que nossos esforços estão bons, porém como foi pontuado por alunos e pela banca, ainda temos muitas coisas para reformular no nosso plano de marketing. Numa escala de 0-10, acreditamos que nosso trabalho valha no mínimo, 8,5. Obrigado novamente pela oportunidade de crescermos como grupo e em reflexão dos nossos trabalhos! (R5).

Nosso grupo se atribuiu a nota "08" ao trabalho. Perdemos os pontos por causa do logo que iremos melhorar. Sobre as críticas, vamos estudar a história do tema e melhorar o foco. (R6)

Já o projeto Caminhos do Empreendedorismo teve média de público de 150 participantes, de alunos oriundos de cursos técnicos e tecnológicos. Em um ano de existência, mesmo com a mudança de prefeito, de secretário municipal, de gerente do SEBRAE e presidente do Núcleo de Jovens Empreendedores, o projeto continua e terá nova roupagem a partir do segundo semestre de 2017. Geralmente os projetos desenvolvidos com a comunidade externa sofrem extinção em virtude de mudanças na governança e de interesses políticos, e obter a manutenção e melhoria desse projeto demonstra a solidez da proposta junto aos parceiros.

No caso do curso de formação inicial e continuada, sobre inovação tecnológica, tomamos como exemplo os alunos que estavam desenvolvendo um projeto sobre turismo de negócios, servidores municipais, que aprovaram a metodologia de trabalho e nos convidou a participar do Conselho Municipal de Turismo. Atualmente somos membros do Conselho, e auxiliamos no desenvolvimento do plano diretor de Turismo de Birigui, por meio de uma iniciação científica e um projeto de extensão.

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

No encontro com as mulheres do entorno do Câmpus, que fazem panos de copa, no curso de extensão Patch Aplique, elas nos relataram a alegria em saber como se dá a adesão à associação de artesanato da cidade ou a opção de pagar o carnê como microempreendedor individual - MEI, pois muitas vezes elas não conseguem ir ao centro da cidade, onde ficam a associação e o posto de atendimento ao empreendedor, seja por falta de dinheiro, ou vergonha de ocupar esses espaços. Atualmente as alunas possuem uma página no facebook e muitas estão vendendo seus produtos, demonstrando-os pelo facebook e pelo whatsapp.

O convívio constante com outros professores, pelas bancas de avaliações e por projetos que valorizam a integração curricular, resultam em novos projetos, novas metodologias, novos olhares, aos temas desenvolvidos, fortalecendo a instituição, na condução de seu propósito, de enraizamento junto à comunidade, a partir de um corpo interno coeso e forte. A seguir, no Quadro 03, destacamos, de maneira sucinta, a partir dos projetos desenvolvidos, os resultados atingidos.

Quadro 03. Projetos desenvolvidos em 2016 e os resultados obtidos

Tipos	Cursos/ Público-alvo	Resultados
empreendedores Mesa-redonda com empreendedores Workshop de marketing Seminários de Planos de Marketing	Técnicos e Tecnólogos	Participação ativa do alunado Visita técnica na empresa do empreendedor Encontro aberto a comunidade geral Índice baixo de evasão na disciplina Índice significativo de satisfação e motivação do alunado Interação entre os professores e alunos de várias modalidades Participação da comunidade externa Processo avaliativo em conjunto – professora-orientadora, professores convidados e agente externo Autoavaliação
Projetos de Extensão com parcerias Caminhos do Empreendedorismo	Comunidade geral	Interação entre as instituições Fortalecimento das instituições Interação entre os professores e alunos de várias modalidades Participação da comunidade externa
Projetos de Extensão – Formação inicial e continuada Curso FIC em Inovação Tecnológica	Comunidade Geral	Participação dos atores locais – governo, educação, ONGs Interação entre as instituições Interação entre os professores e alunos de várias modalidades Alianças estratégicas Capital Social
Minicurso para discutir a permanência e êxito a partir dos temas Empreendedorismo e Inovação	Comunidade Interna	Formação continuada dos professores Interação entre os professores Interação entre os vários campi

Fonte: Elaboração própria

Discussão e Conclusões

Em 2016, foram desenvolvidos 10 projetos de ensino-extensão e 4 projetos de extensão, valorizando os seguintes aspectos, reforçados por Lopes (2010): respeito a idade e etapa de desenvolvimento do alunado, clareza nos objetivos pretendidos, conteúdos compatíveis, metodologia e técnicas pedagógicas voltadas a participação do alunado no processo de ensino-aprendizagem e a integração dos projetos com a comunidade interna e externa. A indissociabilidade do tripé ensino-pesquisa-extensão também pontuou o trabalho, pois os projetos foram desenvolvidos privilegiando o ensino-aprendizagem, numa relação constante com a comunidade externa e com um olhar reflexivo da pesquisadora, que registrou todo o processo e atuou com base nas instruções do mestre Paulo Freire: “pesquise para constatar, constatando, intervenho, intervindo educo e me educo” (FREIRE, 2011, p.31).

Em todo percurso pedagógico, a pesquisadora apontou os desafios e as experiências exitosas derivadas dos diversos projetos sobre empreendedorismo e inovação. Ficou latente a real possibilidade de se trabalhar as duas temáticas em qualquer modalidade da educação profissional e tecnológica, e que a resposta da comunidade, pela participação, pelo empenho de todos, demonstrou que a prática de educação empreendedora, aliada aos apontamentos reflexivos, ou seja, a pesquisa-ação, permitem ao educador vislumbrar a efetividade das ações, de modo a transformar a realidade do alunado, e ao Câmpus pertencer e se enraizar na localidade.

Na trajetória, foi observada a importância de capacitar os servidores, de criar um banco de dados para verificar quantos empreendedores (alunos) há no Câmpus, e quais as demandas e ideias novas desses empreendedores, para pensarmos como podemos intervir para auxiliá-los. Outra questão latente foi a necessidade de desenvolver ações em horários alternativos, para que toda a comunidade tenha acesso aos projetos, e fortalecer as parcerias com empreendedores, escolas estaduais (ensino médio) e Centros de Referências de Assistência Social – CRAS -, de forma a desenvolver mais projetos, a partir das demandas apontadas.

As relações com a comunidade interna e externa foram intensas, propiciando um novo estágio de convívio entre os atores, de forma a reforçar os laços de confiança e criando uma sinergia para discutir e promover possíveis soluções às demandas locais, e para manter essa relação, o próximo passo é desenvolver um espaço permanente, uma sala multiuso, para as aulas de empreendedorismo, oficinas, monitorias, trocas de experiências, ou seja, um núcleo de empreendedorismo e inovação dentro do Câmpus, e um observatório sobre inovação tecnológica e territorial, pois a pesquisadora também é membro/líder do Grupo de Pesquisa em Inovação Tecnológica e Territorial – GPITT CNPq/IFSP -, de forma a propiciar mais integração e desenvolvimento de projetos, em parceria com a governança local e as universidades nacionais e internacionais.

RECOMENDAÇÕES DE BOAS PRÁTICAS

A partir de projetos distintos com viés em empreendedorismo e inovação, desenvolvidos em diversas modalidades de educação profissional e tecnológica, recomendamos duas práticas para a efetividade do processo educacional: a participação ativa do alunado no processo, inclusive no processo avaliativo, muitas vezes com bancas de avaliação e autoavaliação, e a interação com o ecossistema de empreendedorismo e inovação local. O protagonismo do alunado, por meio da experiência, do preparo, do trabalho em equipe, na administração de conflitos, pelas visitas técnicas, os diálogos com os empreendedores, ou seja, a aproximação com a realidade e seus desafios, fará com que o alunado desenvolva o CHA: conhecimentos, habilidades e atitudes, pertinentes a sua modalidade educacional. Ao mesmo tempo, o vínculo com a comunidade externa e seus atores locais, que fazem parte do ecossistema de empreendedorismo e inovação, reforça uma identidade grupal e um sentimento de pertença junto a localidade e fortalece o capital social, por meio do convívio entre os atores, e suas trocas de experiências.

A experiência do alunado no processo de ensino-aprendizagem e as relações entre os atores no ecossistema de empreendedorismo e inovação consistem em práticas de vida e convivência, por meio dos temas empreendedorismo (de negócios, corporativo ou social) e inovação (tecnológica ou territorial), como possibilidades de intervenções junto a sociedade, mas com uma visão sistêmica, de valorização das relações, de respeito a cultura local, de participação cidadã; podendo ser qualificada como exemplo de desenvolvimento.

Na perspectiva do desenvolvimento local, a visão compartilhada, de agenciamento da vida cotidiana, e a possibilidade de mudança das condições sócioeconômicas existentes, de geração de emprego e renda, denota no alunado a motivação necessária para prosseguir com seus sonhos e a superação de suas necessidades, e os projetos voltados aos temas empreendedorismo e inovação passam a ter significado para todos os atores envolvidos.

BIBLIOGRAFIA

ALBAGLI, S; MACIEL, M.L. (2004).

Informação e conhecimento na inovação e no desenvolvimento local. Ci. Inf., Brasília, v. 33, n. 3. Disponível em www.scielo.br/pdf/ci/v33n3/a02v33n3.pdf. Acesso em 06/06/2017.

ÁVILA, V. F. et al. (2000). Formação educacional em desenvolvimento local: relato de estudo em grupo e análise de conceitos. Campo Grande - MS: Ed. UCDB.

DIONNE, H. (2007). A Pesquisa-Ação para o Desenvolvimento Local. Brasília: Liber Livro Editora.

CARVALHO, M. M. (2009). Inovação: estratégias e comunidades de conhecimento. São Paulo: Atlas.

CNI. (2013). CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. Mapa estratégico da indústria 2013-2022. – Brasília: CNI.

ECHEVERRI, R. Identidade e território no Brasil. Brasília, IICA-SDT/MDA, 2009.

FRANCO, M. A. S. (2009). Prática docente universitária e a construção coletiva de conhecimentos: possibilidades de transformações no processo ensino-aprendizagem. In: Cadernos de Pedagogia Universitária. Universidade de São Paulo, USP.

FREIRE, P. (2011). Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa. Ed. Paz e Terra.

GLOBAL COMPETITIVENESS REPORT - GCR. (2016-2017). Disponível em <http://www.weforum.org/reports/global-competitiveness-report-2016-2017>. Acesso em 15/05/2017.

IBGE. (2016). Disponível em <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=350650>. Acesso em 15/06/2017.

LOPES, R. M. (2010). Educação

Empreendedora: conceitos, modelos e práticas. Rio de Janeiro: Ed. Elsevier; Soa Paulo, SEBRAE, 2010.

MANUAL DE OSLO. (2005). Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação. 3ª Ed. Publicação conjunta da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico, Eurostat (Gabinete Estatístico das Comunidades Europeias) e FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos), Brasília-DF, 184 p. MAZZUCATO, M. (2014). O Estado

Empreendedor: desmascarando o mito do setor público vs. setor privado. Ed. Portfolio Penguin.

SEBRAE. (2016). Empreendedorismo nas universidades brasileiras. Correalização SEBRAE/ENDEAVOR. Disponível em <https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/Relatorio%20Endeavor%20impressao.pdf>. Acesso em 09/05/2017.

SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE CALÇADOS E VESTUÁRIO DE BIRIGUI (SINBI). (2017). Disponível em <http://www.sindicato.org.br/cpub/pt/site/index.php>. Acesso em: 20/03/17.

TEIXEIRA, S. (2013). Capital do calçado? Birigui agora se destaca é no ramo de aquecedores. Disponível em <http://www.folhadaregiao.com.br/Materia.php?id=319866>. Acesso em 15/05/2017.

TRIPP, D. (2005) Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. In: Revista Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, set./dez. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/ep/v31n3/a09v31n3.pdf>. Acesso em 05/05/2017.

PEDAGOGÍA PARA EMPRENDIMIENTO BASADA

En el aprendizaje interdisciplinar

Paola Matis Buner*¹, Magister en Educación e Ingeniera Comercial, Directora de Carrera Administración & Negocios y Diseño, Universidad Tecnológica de Chile, INACAP, Iquique.

Víctor Fernández Gallardo*, Licenciado en Diseño, Coordinador de Especialidad y Docente, Área Diseño y Comunicaciones, Universidad Tecnológica de Chile, INACAP, Iquique.

La acción formativa actual contempla un cambio de paradigma educativo, donde no sólo es importante la transmisión de conocimiento sino la habilidad para motivar al alumno a aprender. Es necesario pasar de una educación automática, basada en definiciones centradas en contenidos y conocimientos abstractos o teóricos, convirtiendo el rol del docente, desde la transmisión unilateral de conocimientos, expresado típicamente en clases lectivas deductivas, a una educación contemporánea basada en el desarrollo de nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje donde se pretende integrar diversas áreas en proyectos relacionados donde el docente es facilitador de los procesos de aprendizaje, caracterizado por actividades más activas e inductivas, tal y como estas áreas se presentan en la vida cotidiana. Sólo de esta manera se da un aprendizaje en el que se desarrollan las relaciones necesarias entre las diversas materias tratadas, en función de una situación del mundo laboral, en la que cada alumno gestiona las competencias genéricas de su especialidad de forma diferente según su área de conocimiento en el logro de las competencias de los aprendizajes esperados.

En una práctica de cambio metodológico y llevando a cabo una pequeña “**rEDUvolución**”³ en el aula, durante el semestre primavera 2016 se ha aplicado estrategias de aprendizajes interdisciplinar en el desarrollo de las asignaturas Metodología para la Innovación (Diseño Gráfico Profesional) y Emprendimiento (Ingeniería en Administración de Empresas).

Donde se pone en práctica el proceso de enseñanza-aprendizaje en experiencias de simulación de roles de cada especialidad en el contexto de un proyecto interdisciplinar.

El objetivo principal de esta estrategia es buscar la motivación del alumno. Necesitamos estudiantes cuya motivación no se base en una recompensa ofrecida de forma externa (por ejemplo, una nota más alta) (motivación extrínseca), sino que ellos mismos sientan la necesidad y satisfacción interior de aprender (motivación intrínseca).

El diseño de las actividades está dirigido a proponer opciones significativas a los alumnos, de modo que teniendo presentes los descriptores de la asignatura ellos tengan cierta capacidad de deliberación de la forma de trabajo según parámetros establecidos en situaciones cotidianas del mundo laboral. Así mismo, el nivel de reto va creciendo a medida que el curso avanza y que el alumno adquiere nuevas habilidades o mejora las existentes. Por tanto, equiparando continuamente ese nivel

¹pmatis@inacap.cl

²vfernandezg@inacap.cl

³rEDUvolución es un término ideado por María Acaso (2013) para hacer referencia a la “revolución educativa”, <http://www.mariaacaso.es/libros/reduvolution-hacer-la-revolucion-en-la-educacion/>

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

de reto al nivel de talento, en una tendencia creciente de ambas variables, el equipo de trabajo se mantiene en la corriente de flujo que propone Csikszentmihalyi ⁴.

Otra base teórica que ayuda en el diseño de actividades intrínsecamente motivadas es la teoría de la autodeterminación de E. Deci y R. Ryan. Es importante que una o más de las necesidades humanas innatas estén presentes: la autonomía, la competencia y la relación ⁵.

- **Autonomía:**

Sentir que uno controla su vida y que está haciendo cosas que son importantes para los valores propios, estando en coherencia con ellos.

- **Competencia:**

Maestría. Adquisición de nuevas habilidades. Ser efectivo.

- **Relación:**

Búsqueda de la conexión social. Interacción con otras personas.

“Los seres humanos son inherentemente proactivos, con un fuerte deseo interior de crecimiento. Pero es necesario que el entorno externo apoye esta tendencia innata o, en caso contrario, estos motivadores internos se verán obstaculizados” (E. Deci y R. Ryan).

Contexto de la metodología

Se trabaja con alumnos del área de administración y negocios, formando equipos de trabajos que elaboran proyectos de emprendimiento, formando empresas que proporcionen valor e innovación, se buscará que los alumnos entiendan y puedan potenciar sus propias capacidades de innovación, mirando los problemas como desafíos que requieren creatividad para transformarlos en nuevas oportunidades y utilicen herramientas que puedan aplicar en la búsqueda de soluciones a través de la simulación.

Este mismo procedimiento se realiza en el área de Diseño, generando equipos de trabajos donde se crean estudios de diseño para poder atender las necesidades de los equipos diversos desafíos de los emprendimientos del área de negocios, ofreciendo alternativas creativas y técnicas de trabajo colaborativo para la ejecución de los desafíos de emprendimiento, mediante el valor del diseño y la comunicación visual.

Los entornos de simulación destinados a fines didácticos pueden estimular el aprendizaje reforzando la actitud del alumno y, por tanto, enriqueciendo su conocimiento de forma conceptual y/o operacional. En estas herramientas se potencia la exploración, el descubrimiento y se promueve la iniciativa del estudiante, donde el enfoque del Aprender Haciendo se aplica en estas metodologías de enseñanza-aprendizaje interdisciplinaria y el rol de simulación cumple con las características prácticas, enseñanza activa y próxima a la realidad laboral.

PRÁCTICAS: Los alumnos realizan por sí mismos, en forma individual o grupal, diferentes actividades de aprendizaje, especialmente en laboratorios y talleres, pero también en otros espacios como aulas, biblioteca, salidas a terrenos, y prácticas en empresas e instituciones, entre otros.

ACTIVAS: Los estudiantes asumen una responsabilidad preponderante en el desarrollo de su propio aprendizaje, en comparación con los enfoques tradicionales centrados en el docente, tales como clases lectivas deductivas.

PRÓXIMAS A LA REALIDAD LABORAL: La Institución procura que las competencias definidas por el perfil de egreso, se desarrollen y adquieran realizando actividades que permitan generar el aprendizaje esperado, procurando condiciones cercanas a las existentes en el contexto laboral que enfrentará el estudiante después de su egreso.

¹pmatis@inacap.cl

²vfernandezg@inacap.cl

³rEDUvolución es un término ideado por María Acaso [2013] para hacer referencia a la “revolución educativa”, <http://www.mariaacaso.es/libros/reduvolution-hacer-la-revolucion-en-la-educacion/>

Reto

El objetivo fue poner en relación a los alumnos de las dos áreas académicas a resolver desde sus competencias genéricas el desarrollo del aprendizaje esperado para ambos descriptores de asignaturas, a través de un aprendizaje basado en proyecto. Como resultado de los proyectos ejecutados se sacaron conclusiones sobre cómo ambas disciplinas influyen en la propuesta de valor para el desarrollo de nuevos negocios de emprendimiento y el desarrollo de la profesión del administrador y el diseñador en un contexto simulación con un rol real.

Actividades y pruebas

Este reto, se desarrolló en actividades de diferente índole. Se detallan a continuación varios antecedentes claves a la hora de diseñar y ejecutar la metodología estratégica:

- Se crearon empresas de administración para exponer los emprendimientos que desarrollan como fuente principal de la actividad del rol de nuevos negocios.
- Se crearon estudios de diseño quienes mediante presentación empresarial y de marketing, ofertaron sus potenciales competencias profesionales para ejecutar diversos proyectos.
- Se ejecutaron contratos de administración para los estudios de diseño y se acordaron contratos de trabajo y cumplimiento por los servicios solicitados y ofertados.
- Se reforzaron el aprendizaje y el comportamiento (habilidades transversales) mediante un proceso colaborativo de emprendimiento. Esto permitió tomar conciencia de la disposición, el nivel de trabajo, la gestión del tiempo, etc. y así poder evolucionar a lo largo del curso.

En conclusión, la aplicación de esta metodología ha permitido pasar de la monotonía de las clases magistrales a la motivación por crear y construir nuestro propio aprendizaje y ligado a la profesión.

Presentación de los proyectos

Se dispone de una fecha de presentación de los proyectos realizados mediante una feria de emprendimiento elaborado por ambas áreas.

La presentación de los proyectos supone un reto mayor y se van construyendo a partir de diversas experiencias por ambas áreas de estudio. La superación de los problemas de forma colaborativa ayuda a una relación profesional, valorando el desempeño de cada alumno por lo que es capaz de ofrecer desde la perspectiva de su conocimiento profesional.

MEDICIÓN Y VALORACIÓN

En la parte de emprendimiento:

- Evaluación por la efectividad del proyecto, plan de negocios e innovación en la propuesta de valor.
- Presentación y comunicación de las ideas de negocios.
- Efectividad en la venta de los productos o servicios ofrecidos como resultado del proyecto.

En la parte de diseño y estrategia comunicacional:

- Diseño gráfico aplicado a la experiencia del emprendimiento.
- Comunicación visual y audiovisual como propuesta de valor al emprendimiento.
- Estrategias de marketing en stands de exhibición de los proyectos.

CONCLUSIONES

- Un alumno motivado con el trabajo que está realizando es capaz de adquirir un compromiso y emprender una acción para llevarlo a cabo. Esto repercute en el desarrollo de su autoestima psicológica.
- El alumno se hace responsable de su propio aprendizaje y se asegura de que éste sea significativo y duradero.
- Las estrategias interdisciplinarias trabajan además habilidades transversales como la toma de decisiones, la resolución de problemas de forma creativa, la capacidad de cooperar y el trabajo en equipo, preparando a los alumnos para situaciones de su vida real como administradores y diseñadores.

APRENDER A EMPRENDER

A TRAVÉS DE A+S

Nicolás Rojas Bravo

Magíster © en Administración de empresas
Universidad Católica del Norte, Antofagasta, Chile
nicolasrojasb@gmail.com

Resumen

Con el objetivo de vivir un proceso real de emprendimiento, utilizando y generando redes de trabajo, equipos colaborativos y creatividad para resolver problemáticas distintas a las que los estudiantes se enfrentan a diario; se realizó el curso electivo de formación profesional para alumnos de Ingeniería Comercial con la metodología A+S.

Como principal resultado, los estudiantes desarrollaron una silla de ruedas que se adapta a las condiciones específicas de un paciente. Para lograrlo, debieron crear redes de apoyo, generar ingresos, empatizar con la problemática y vivir el proceso creativo, donde el caos y la desorientación inicial conducen hacia el cumplimiento de los objetivos.

Adicional a lo anterior, la formación en valores fue otro de los resultados relevantes, considerando algunos presentes en el Proyecto Educativo de la UCN como la justicia, solidaridad y el bien común.

Palabras Claves

Formación en valores, emprendimiento, educación, Aprendizaje y servicio

Summary

With the objective of living a real entrepreneurial process, using and generating work networks, collaborative teams and creativity to solve different problems that students face daily; the elective course of professional for Ingeniería Comercial (Business) students was carried out using the Service Learning methodology.

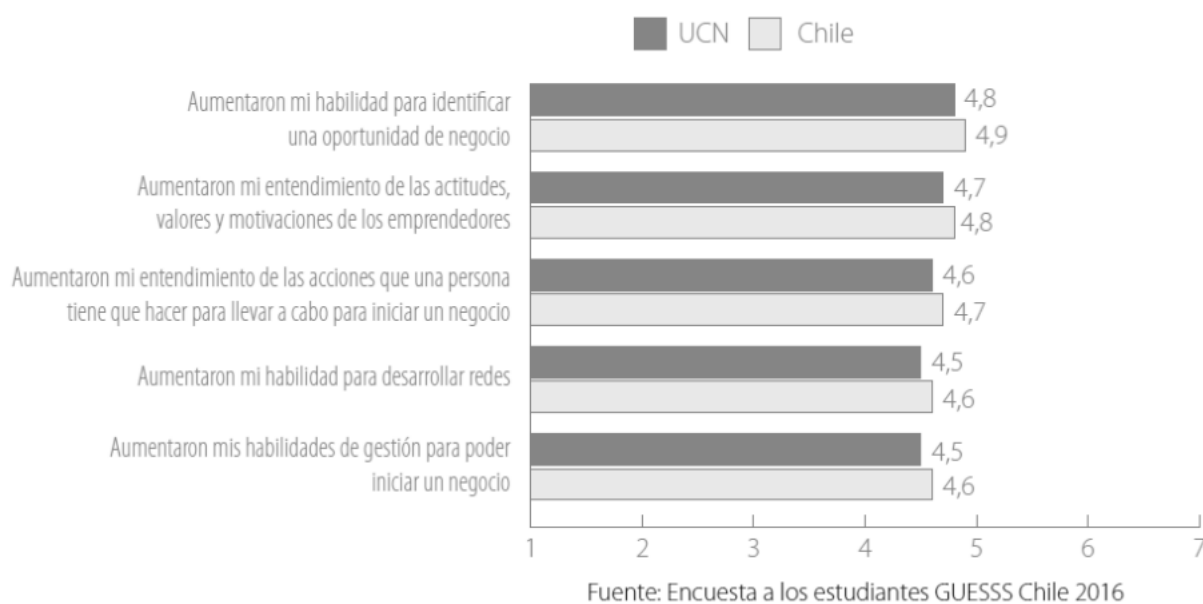
As a primary result, students developed a wheelchair that adapts to a patient's specific conditions. To goal this, they had to create work networks, generate income, empathize with the problem and live the creative process, where the disorder lead to the fulfillment of the objectives. In addition to the above, the value education was another result, considering some present in the Educational Project of the UCN as justice, solidarity and the common good.

introducción

En la región de Antofagasta el segmento de jóvenes entre 18 y 24 años representa un 10% de los emprendimientos en etapas iniciales. En ese contexto, generar experiencias reales de emprendimiento durante la etapa universitaria es uno de los factores críticos para acercar a los estudiantes a este mundo, motivándolos y haciéndolos parte del proceso.

Adicionalmente vemos que, si bien los cursos de emprendimiento que los estudiantes de la UCN están realizando apuntan hacia el entendimiento, valoración y habilidades para desarrollar redes, entre otros aspectos; y así está siendo valorado por los estudiantes (Atienza, Rojas, & Romani, 2017), aún hay espacios claros de mejora para seguir potenciando dichos puntos (ver figura 1).

Figura 1: Cursos y seminarios en los que participaron los estudiantes



En este contexto, se realizó el curso Aprender a emprender a través de A+S, cuyo foco estuvo en el diseño de soluciones innovadoras para pacientes del hogar Don Orione de Antofagasta, el cual atiende a personas con diferentes discapacidades (motrices, mentales, entre otras) en situación de pobreza y, en muchos casos, de abandono.

fundamentación

La literatura más reciente señala que la educación para el emprendimiento debe ir orientada hacia el desarrollo de competencias. En ese contexto, los cursos que se imparten en la educación formal deben llevar a la acción: no es posible desarrollar las competencias de emprendimiento exclusivamente desde el aula, sino que se deben realizar esfuerzos para generar experiencias tempranas y reales en los estudiantes, con el fin de que vivan el emprendimiento (Partnership for 21 ST Century learning, 2015). Las recomendaciones sobre cómo formar emprendedores apuntan justamente a esto, resguardando una adecuada relación entre la teoría y la práctica: acción basada en la teoría (Castillo, 1999). Además, el fomento de la interdisciplina, el uso de metodologías activas (Aprendizaje basado en problemas, Aprendizaje basado en proyectos, Aprendizaje y servicio, entre otras), el involucramiento familiar, la generación de redes y conexión con el medio (Pellicer, Álvarez, & Torrejón, 2013); se convierten en ejes fundamentales para el diseño de cursos que formen emprendedores.

En este contexto, durante los últimos diez años, el mundo ha vivido un verdadero boom respecto al fomento del emprendimiento. De esta forma, y tras la evidencia empírica del impacto positivo que tiene sobre el crecimiento de los países (Menéndez, Federico, & Kantis, 2012), prácticamente todo el planeta se encuentra desarrollando este tipo de programas.

Sin embargo, la formación emprendedora, específicamente en universidades, debiese tener orientaciones hacia la creación de valor, pues el emprendimiento por sí mismo no genera una

distribución más equitativa de los ingresos ni mayor desarrollo económico y social (Romaní, Atienza & Lufin; 2016).

Al respecto, yendo en concreto a la realidad de la segunda región de Chile, vemos que solo un 45,1% de las personas que no están involucradas en actividades emprendedoras considera que tiene los conocimientos, habilidades y experiencia necesarios para iniciar nuevos negocios (Romaní & Atienza, 2016); al mismo tiempo que específicamente en la Universidad Católica del Norte (UCN, institución donde se enmarca este proyecto) el porcentaje de estudiantes que no está involucrado en actividades emprendedoras alcanza el 70% (Atienza, Rojas, & Romaní, 2017).

Por otro lado, vemos que los gremios empresariales, así como organizaciones no gubernamentales y otros organismos internacionales, han estado levantando la voz, pues además de los contenidos más tradicionales (idiomas, artes, matemáticas, ciencia, educación cívica, entre otras), demandan que la educación ponga sus esfuerzos también en el desarrollo de habilidades y competencias como la flexibilidad y adaptación, iniciativa, habilidades sociales y culturales, comunicación, creatividad, entre otras (Partnership for 21 ST Century learning, 2015).

Adicional a lo anterior, de acuerdo al Proyecto educativo de la UCN, uno de los pilares fundamentales en la formación de los estudiantes tiene relación con la educación en valores (justicia, solidaridad, bien común, entre otros), siempre con un enfoque educativo basado en el aprendizaje (Universidad Católica del Norte, 2007).

metodología utilizada

El Aprendizaje y servicio (A+S) es una metodología que últimamente ha ido cobrando mayor relevancia, especialmente cuando uno de los focos de las universidades en Chile debe estar puesto en una adecuada vinculación con el medio.

Ante este enfoque metodológico basado en una experiencia solidaria, los estudiantes, académicos y la comunidad aprenden satisfaciendo necesidades comunitarias. Esta forma de enseñanza cumple con tres requisitos básicos: potenciar aprendizajes, desarrollar un servicio de calidad y abrir espacios en la formación en valores (Carrasco, Reutter, Poblete, & Moretti).

Esta metodología utiliza la acción, reflexión crítica y la investigación para favorecer el desarrollo de estudiantes que contribuyan a una sociedad más justa y democrática. Una de las particularidades del A+S es que todos los actores ganan: los estudiantes obtienen aprendizaje y desarrollan competencias, se forman en valores y se fomenta su responsabilidad social; la comunidad obtiene respuestas inmediatas y de calidad a sus demandas y, finalmente, el docente generan vínculos más cercanos con los estudiantes, aumentando su compromiso con la docencia y el cumplimiento de los objetivos de la asignatura (Cleveland, Cortés, Yáñez, Muñoz, & Lepe, 2016).

En dicho contexto, se utilizó la metodología del Design Thinking, la cual propone, entre otros aspectos, que desde el desorden surgen ideas y proyectos que nos conducen a la innovación. Este curso partió con un trabajo de observación y entrevistas, detectando las necesidades que había en el hogar Don Orione. Los primeros desafíos encontrados en conjunto entre la dirección del establecimiento y el académico a cargo fueron los siguientes¹:

1. Diseñar sistema para facilitar la subida de personas a los vehículos (no existían rampas y los tecles no eran utilizados).

2. Adaptación de sillas de ruedas pequeñas, pues los tiempos involucrados para solicitarlas al Servicio Nacional de la Discapacidad (Senadis) alcanzaban hasta los dos años, tiempo en que los pacientes crecían y ya no eran útiles.

3. Diseño de arnés para niños, pues los tecles (instrumento que sirve para levantar personas en situación de discapacidad) solamente tenían arnés para adultos.

4. Diseño de sistema para sujetar a pacientes en la silla de ruedas.

5. Diseño de mesas modulares para niños con sillas de ruedas (almuerzo, desayuno, etc.).

6. Diseño de zapato para niña con pie equino bilateral.

7. Mesa de dibujo para niña con parálisis cerebral.

8. Diseño de sistema que evite que niños tome los cables, pues han estado a punto de causar accidentes.

9. Sujetador de cabeza para personas con parálisis cerebral.

10. Modificar arnés para subir a los adultos a la camilla de baño: hay dificultades para ingresar a las personas a la cama porque topa con las barandas.

11. Diseño de sistema de baño para adultos mayores con escaras, pues el arnés del tecla, con el roce y movimiento, causaba más dolores y hacía crecer las lesiones.

12. Diseñar andador para adultos: ruedas son muy chicas y apoyo es muy duro, lo que causaba problemas de seguridad y limpieza.

13. Diseño de sistema para "levantar" la tina de baño: se hace muy complejo bañar a los adultos porque la tina queda muy baja.

14. Diseño de sistema de tina móvil para facilitar baño de las personas.

15. Diseño de sistema de protección para jóvenes autistas con serios problemas de autoagresión (se introducían los dedos en el ojo, se golpeaban la cabeza contra las paredes, entre otros).

16. Diseño de silla de ruedas para paciente Gabriel Bustos, quien padecía de parálisis cerebral y otros problemas que le tensaban los músculos, por lo que los sitting (silla de rueda para personas con parálisis cerebral) no le servían.

¹El criterio para los desafíos fue en el uso que comúnmente se le daba a los instrumentos, pues si bien en algunos casos había herramientas o productos que servían y que estaban diseñados para dichas funciones, si el personal del Hogar no los utilizaba era porque les resultaba más práctico, cómodo o seguro no utilizarlo.

Luego se vivió este proceso de desorden, donde surgían ideas, se evaluaban, se mejoraban y se volvía al proceso inicial hasta llegar a un resultado óptimo (Osterwalder & Pigneur, 2011).

Finalmente, otro elemento importante, presente en todas las metodologías activas de enseñanza (Pellicer, Álvarez, & Torrejón, 2013), tuvo relación con el proceso evaluativo, el cual incluyó heteroevaluación, coevaluación y autoevaluación; todos ellos conducentes a fortalecer la mirada crítica de las acciones para mejorar en base al reconocimiento personal y de otros en relación al trabajo realizado.

Los procesos de auto y coevaluación se realizaron en dos instancias: la primera a mitad de semestre y la segunda finalizando el curso.

desarrollo

Durante el segundo semestre de 2016 se realizó en la Universidad Católica del Norte, campus Antofagasta, el curso “Innovación al servicio de la comunidad”, curso electivo profesional para estudiantes de Ingeniería Comercial.

En abril de ese año se comenzó a trabajar en el programa de estudios y la búsqueda de un socio comunitario. Tras diversas reuniones, se generó un acuerdo de participación con el Hogar Don Orione, una institución que recibe a personas (niños, adultos y ancianos) en situación de discapacidad con una alta vulnerabilidad social, en muchos casos, de abandono por parte de sus familiares.

La primera acción fue hacer un levantamiento de información para conocer los principales desafíos que existían en el hogar. Se detectaron, en consenso con la directora del Hogar, más de 15 problemas puntuales que podrían trabajarse en el curso. En paralelo, en el Syllabus (creado por el académico Nicolás Rojas en conjunto con la académica del Centro de innovación metodológica CIMET, Claudia Lepe) se planteaban los siguientes resultados de aprendizaje:

- **Empatizar con las necesidades de los otros para el desarrollo de proyectos emprendedores.**
- **Descubrir habilidades y debilidades propias para la generación de proyectos emprendedores.**
- **Implementar un proyecto innovador con valor social.**
- **Desarrollar redes estratégicas.**

Estos resultados de aprendizaje fueron proyectados en base a los objetivos del curso, por lo que no corresponden a las necesidades puntuales detectadas. Es más, este mismo Syllabus está siendo utilizado para nuevos cursos, con otros socios comunitarios.

Tras la firma del convenio con Don Orione, se comenzó con la fase de convocatoria, pues al ser un ramo nuevo y diferente a los que habitualmente se dictan, era necesario convocar a los estudiantes, explicarles la metodología y el sentido que iba a tener el curso.

En la planificación, se privilegió el trabajo en terreno y reuniones con los equipos, dejando solo algunas jornadas en el aula, principalmente orientadas a la reflexión. Debido a lo anterior, en la primera clase se presentaron los desafíos, se profundizó en la metodología a utilizar y se establecieron los

compromisos: ningún estudiante podía abandonar el curso y, en el caso de movilizaciones o paros, las acciones debían continuar, pues se iba a trabajar con personas altamente vulneradas, estableciéndose compromisos y expectativas. Ese día, se les explicó que además de solucionar alguno de los desafíos presentados, en paralelo debían generar algún emprendimiento para reunir, como mínimo, \$300.000 para destinarlo a la compra de materiales y contratación de mano de obra.

La recepción de los estudiantes fue positiva, propusieron ser todos un mismo equipo (11 estudiantes inscritos inicialmente, de los cuales uno abandonó el curso) y hacerse cargo de dos desafíos; petición que fue aceptada.

Luego vino la primera visita al Hogar, que tenía como objetivo que los estudiantes comenzaran con el proceso de empatía. El equipo fue recibido por la secretaria del lugar, quien mostró las instalaciones y explicó el trabajo que ahí se realizaba y las principales dificultades que se vivían diariamente. La primera visita tuvo algunos inconvenientes, principalmente porque un grupo de estudiantes debió salir al patio pues les resultó muy fuerte ver esta realidad; y porque ninguno de los estudiantes confió en la persona que guio la visita. En base a ello, se acordó una segunda visita del equipo, utilizando una estrategia diferente: el académico debía quedarse con la secretaria en cuestión mientras que los estudiantes se iban a dispersar por el hogar para conversar con las cuidadoras y las personas que vivían ahí como beneficiarias.

Esta segunda visita tuvo mejores resultados:

en la reunión posterior los estudiantes declararon nuevos desafíos, se establecieron equipos y responsabilidades y comenzó la organización. Sin embargo, ninguno de los desafíos detectados por los estudiantes cumplía cabalmente con los resultados de aprendizaje que se declararon en el Syllabus (fundamentalmente vivir el proceso de la innovación y creación de valor), por lo que el académico los instó a buscar un desafío mayor, sin abandonar los otros. Este proceso fue el más complejo para los estudiantes, pues se sentían confundidos y con poca confianza en sus habilidades para solucionar estas problemáticas, especialmente por no ser especialistas en el área.

Durante esta etapa del curso se vivió el proceso más complejo, hubo momentos tensos pues reinaba la incertidumbre y la frustración. Frente a eso, se organizó una segunda clase en el aula, orientada principalmente a la motivación, a la explicación del proceso del Design Thinking y a la generación de planes de acción para cumplir con lo que se estaba solicitando. Tras la reunión, se acordó trabajar al menos un desafío de proporciones mayores (de acuerdo al criterio del académico, todo lo que se estaba trabajando eran problemas más pequeños, de soluciones más fáciles que no cumplían con el propósito del curso), y otro de los que los estudiantes ya estaban trabajando. El acuerdo final fue el diseño de una silla de ruedas para el paciente Gabriel Bustos, de 24 años, quien padece parálisis cerebral y retardo del desarrollo psicomotor; lo que en la práctica le implicaba estar postrado en una cama, pues las sillas de ruedas disponibles en el mercado no le servían, ya que su condición le tensaba los músculos en diferentes posiciones al día y la silla no se adaptaba a estas posiciones. El otro desafío trabajado fue el diseño de calzón pélvico para el paciente Sergio Araya, quien padece parálisis cerebral, epilepsia, espasticidad y retardo mental profundo; y que constantemente se caía de la silla de ruedas.

Durante el proceso, los estudiantes fueron desarrollando redes estratégicas con profesionales del Instituto Teletón Antofagasta (quienes apoyaron en el diseño de la silla), el Centro de Educación y Trabajo de Gendarmería de Chile (quienes construyeron la silla de acuerdo a las especificaciones solicitadas), algunas empresas de la ciudad (facilitación del transporte de la silla) y estudiantes de las carreras de Ingeniería Civil, Diseño Industrial y Arquitectura. Además, colaboraron los padres de algunos estudiantes con vehículos para la movilización y confección del calzón pélvico.

Los internos de la cárcel de Antofagasta que trabajaban en el Centro de Educación y Trabajo de Gendarmería, al tratarse de una obra social, no quisieron cobrar por el trabajo, por lo que solo se incurrió en gastos relacionados a la compra de materiales. El dinero que sobró fue utilizado para una convivencia con toda la gente del hogar, la cual se celebró en el mes de diciembre, cuando el curso completo fue a entregar los productos diseñados.

En dicha ocasión, el calzón pélvico diseñado funcionó perfectamente, pero al probar la silla para Gabriel, se detectaron diversas fallas en cuanto a la estructura y diseño, además de algunos problemas de seguridad que la Terapeuta ocupacional del Hogar recomendó mejorar. Como era la fecha de cierre de semestre, los estudiantes propusieron seguir trabajando durante el verano, pues su motivación era entregar un producto que sea útil. Fue así como en marzo de 2017 se realizó la última visita al hogar, entregando la silla rediseñada de acuerdo a los problemas detectados.

Principales resultados

Como primer resultado se puede destacar la entrega de dos productos que satisficieron las necesidades de las personas involucradas, además del logro de los estudiantes en relación a generar una fuente de ingresos de manera paralela, donde lograron superar la meta de \$300 mil.

Para la implementación y desarrollo de los productos finales (ver Anexos 1 y 2), los estudiantes realizaron un efectivo trabajo de empatía, poniéndose en el lugar de personas que tenían una condición diametralmente diferente a ellos. Debieron además lograr un trabajo en equipo efectivo, generar redes y utilizarlas de manera correcta; además de experimentar un proceso efectivo de orientación al resultado, pues pese a haber terminado el semestre, siguieron trabajando de manera comprometida.

La formación en valores es otro de los logros obtenidos, pues los estudiantes manifestaron tras la primera visita desconocer que existían realidades tan precarias en Antofagasta. En complemento a lo anterior, manifestaron, a través de uno de los Diarios reflexivos: “Todos estamos conscientes de las carencias que tienen los niños del hogar y eso es lo que más nos incentiva, para otros el contacto con ciertos niños fue primordial para tomar más en serio esta tarea”.

Concretamente, en cuanto al trabajo en equipo, los estudiantes en todo momento mostraron una buena disposición al logro de objetivos conjuntos. Sin embargo, fue necesario apoyarlos y guiarlos, especialmente en temas de organización, liderazgo y

responsabilidades, pues era importante armar equipos más pequeños, a cargo de tareas puntuales, para el logro de los resultados. La coordinación y las metas, inicialmente, debió ser incitada por el académico a cargo, pues los estudiantes mostraron un poco de desorden en la primera etapa. Luego de este estímulo, ellos fueron capaces de establecer solos un trabajo de equipo efectivo y eficaz, proponiendo nuevas metas, nuevos indicadores, estableciendo plazos y responsabilidades.

En relación a la superación personal, si bien, tras la primera visita, los estudiantes manifestaban estar “en estado de angustia” (Diarios reflexivos), incluso llegando a salir del lugar por sentirse superados; finalmente lograron establecer vínculos con las personas.

Finalmente, el mes de octubre se realizó una primera autoevaluación, justamente cuando se vivía el proceso de mayor incertidumbre, confusión y frustración por parte de los estudiantes. Esta autoevaluación fue enviada al profesor por correo electrónico y, ante los resultados, se acordó una reunión con todo el grupo, pues evidenciaban muchos aspectos a mejorar, sobre todo en los puntos “He dado lo mejor de mí” y “Me he involucrado en las actividades más allá de lo requerido”. La conversación se orientó a las razones de por qué estaban actuando de esa forma a generar estrategias para superar las frustraciones que provocaba la confusión del momento. Se acordó trabajar más fuerte aún para encontrar, por fin, una salida.

La superación de los estudiantes queda evidenciada en la segunda (y última) autoevaluación, donde se ven brechas significativas, tanto en los puntos mencionados como en otros (ver Figura 2).

Figura 2: Resultado autoevaluaciones



Fuente: autoevaluaciones de los estudiantes

PROYECCIÓN Y RECOMENDACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Dentro de las recomendaciones de buenas prácticas, el proceso de auto y coevaluación fue uno de los grandes aciertos, al igual que los diarios reflexivos. Ambos elementos permitieron hacer pausas dentro del proceso creativo para que los estudiantes tengan la posibilidad de examinar lo que estaban haciendo, identificar los errores que estaban cometiendo, pensar en los planes de acción y planificar las futuras acciones.

La motivación y el compromiso inicial también fue uno de los elementos importantes, pues como se explicó anteriormente el proceso concluyó aproximadamente tres meses después del término oficial del semestre. Por lo mismo, el involucramiento de los estudiantes, así como la generación de diversas instancias de diálogo y acercamiento con el socio comunitario; fueron claves en este sentido.

Los estudiantes además vivieron lo que era un real trabajo en equipo: la magnitud del desafío principal no permitía abordarlo desde otra perspectiva. Por otro lado, las áreas de experticia de los estudiantes, muy lejana al área específica en la que se trabajaba, obligó a generar redes efectivas que

apoyen el proceso. En ese contexto, el análisis y reflexión en base al enfoque del Effectuation (Sarasvathy, 2008) también fue un punto que alimentó la profundidad del curso, conduciendo las conversaciones y reflexiones hacia dicho enfoque.

En cuanto a las oportunidades de mejora, es conveniente tener un contacto mucho más fluido con el socio comunitario, generando lazos más de confianza. Durante la implementación del curso, y por problemas ajenos a la universidad, Don Orión tuvo algunos inconvenientes a nivel administrativo, razón por la que pusieron algunas trabas para las visitas (exigían la presencia del profesor cada vez que los estudiantes querían ir, por ejemplo).

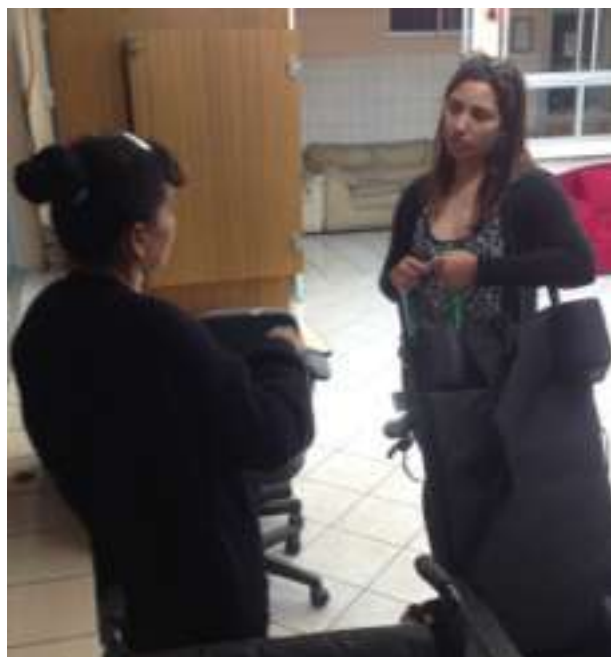
Finalmente, otro punto de mejora tiene relación con las expectativas de los estudiantes, pues al comienzo del curso, al hablarles de innovación, se imaginaron creación de soluciones orientadas al ámbito más tecnológico. En vista de lo anterior, se tuvo que destinar tiempo no considerado en la planificación para aclarar este tipo de procesos, explicándole a los estudiantes que la innovación no debe asociarse exclusivamente a temas tecnológicos.

EDUCANDO PARA EL EMPRENEADORISMO Y LA INNOVACIÓN

Anexo 1: Gabriel Bustos



Anexo 2: Sergio Araya



BIBLIOGRAFIA

Atienza, M., Rojas, N., & Romaní, G. (2017). GUESS: Intención y actividad emprendedora en los estudiantes de la Universidad Católica del Norte.

Carrasco, C., Reutter, F., Poblete, X., & Moretti, R. (s.f.). Programa Aprendizaje Servicio UC: Guía de orientación para docentes. Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile.

Castillo, A. (1999). Estado del arte en la enseñanza del emprendimiento. Santiago: Intec Chile.

Cleveland, M., Cortés, E., Yáñez, L., Muñoz, N., & Lepe, C. (2016). Propuesta de modelo de la metodología A+S en la Universidad Católica del Norte. Antofagasta.

Menéndez, C., Federico, J., & Kantis, H. (2012). Políticas de fomento al emprendimiento dinámico en América Latina: tendencias y desafíos. Caracas: CAF.

Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2011). Generación de modelos de negocios. Barcelona: Planeta.

Partnership for 21 ST Century

learning. (2015). P21 Framework Definitions. Recuperado el 7 de diciembre de 2016, de P21 web site: <http://www.p21.org/our-work/p21-framework>

Pellicer, C., Álvarez, B., & Torrejón, J. L. (2013). Aprender a emprender. Cómo educar el talento emprendedor. Madrid: Planeta.

Romaní, G., & Atienza, M. (2016). Global Entrepreneurship Monitor. Reporte de la región de Antofagasta. Antofagasta: Ediciones universitarias, Universidad Católica del Norte.

Romaní, G., Atienza, M., & Lufin, M. (2016). Un análisis espacial del emprendimiento en Chile.

Más no siempre es mejor. Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales, EURE, 42(127), 111-135.

Sarasvathy, S. (2008).

Effectuation: Elements of entrepreneurial expertise.

Massachusetts, Estados Unidos: Edward Elgar Publishing Ltd.

Universidad Católica del Norte. (2007). Proyecto educativo.

APRENDER JUGANDO: LA METODOLOGÍA QUE SE

Toma América Latina para la Formación de Emprendedores.

Autores:

Andrés Mauricio Higuera Palacio (Colombia),

Magister en Administración, Gerente Play Consulting Group, docente e investigador universitario, maurohiguera@hotmail.com

Alejandra Cadavid Londoño (Colombia),

Enfermera, Magister en Educación, Docente Universitaria, alejandrapi@gmail.com

Arturo Raúl Guerra Turín (Perú),

Licenciado en ciencias de la educación, director ejecutivo Generación E, arguerrat@gmail.com

Maria Elena Moreno Zea (Chile),

Magister en Economía y Gestión de la Innovación, Docente adjunta Universidad Católica Silva Henríquez, mmorenozea@ucsh.cl

Rosario Arostegui (República Dominicana),

Magister en Administración, Directora Centro Gerencial Meta, Rarostegui@cgmata.com

Ana María Maldonado Gómez (Uruguay),

Bachillerato Administración de Empresas. Red Espacio Emprendedor, anamaldonado.empresa@gmail.com,

David Eduardo Rodríguez Ferreira (Uruguay),

Bachillerato en Administración y servicios. Docente CETP, davicogeo@hotmail.com

Elisa Fabre Iturburúa (Uruguay),

Alianza Teaching Diploma, Docente en American Language Institute, fabre.elisa@gmail.com

Resumen

La educación atraviesa un proceso de transformación importante, pues esta pasando de un modelo centrado en la enseñanza a un modelo centrado en el aprendizaje, lo cual significa un enorme cambio cultural para las entidades educativas, y a la vez trae consigo la necesidad de una renovación en las metodologías educativas.

En el marco de esas metodologías activas esta el Aprender Jugando que es una metodología que permite “estimular a los estudiantes, dar un valor a aquello que van descubriendo a través de la creación y utilización de sus propias experiencias e interpretaciones, y compartirlas de manera interactiva con sus compañeros durante el ejercicio.

El presente trabajo muestra como a partir de la Red de Embajadores Certificados de la Metodología Aprender Jugando, se viene implementando esta metodología en diversos países de América Latina, a partir del uso de los juegos: El Plan, la aventura de emprender; El Plan, tú decides; Financity, organiza tú dinero.

Mediante un análisis de la experiencia de la implementación en Colombia, Chile, Perú, República Dominicana y Uruguay se muestra como esta experiencia y el uso de estos juegos esta impactando la educación de muchas personas de diferentes niveles educativos y sociales.

Abstract

Education is undergoing an important transformation process, moving from a teaching-centered model to a learning-centric model, and that change means a huge cultural change for educational institutions, and at the same time brings the need for a renewal in educational methodologies.

In the framework of these active methodologies is the Learn Playing that is a methodology that allows "to stimulate the students, to give a value to what they are discovering through the creation and use of their own experiences and interpretations, and to share them interactively With their peers during the exercise.

This work shows how, from the Network of Certified Embassadors of the Learn Playing Methodology, this methodology has been implemented in several Latin American countries, based on the use of games: The Plan, the adventure of undertaking; The Plan, you decide; Financity, organize your money.

An analysis of the experience of implementation in Colombia, Chile, Perú, Dominican Republic and Uruguay shows how this experience and the use of these games is impacting the education of many people of different educational and social levels.

Palabras Claves

Competencias Emprendedoras, Metodologías activas de Aprendizaje, Aprender Jugando

Introducción

La educación atraviesa un proceso de transformación importante, pues esta pasando de un modelo centrado en la enseñanza a un modelo centrado en el aprendizaje, lo cual significa un enorme cambio cultural para las entidades educativas, y a la vez trae consigo la necesidad de una renovación en las metodologías educativas.

En ese orden de ideas surgen las metodologías activas de aprendizaje; este tipo de metodologías están centradas en el estudiante y se concibe el aprendizaje como un proceso constructivo, además permite el desarrollo de habilidades metacognitivas que promueven un mayor y mejor aprendizaje, el uso de estas metodologías permiten promover en el

estudiante el trabajo en equipo, la discusión y argumentación y una constante evaluación de lo que se aprende.

Y en el marco de esas metodologías activas esta el Aprender Jugando que es una metodología que permite "estimular a los estudiantes, dar un valor a aquello que van descubriendo a través de la creación y utilización de sus propias experiencias e interpretaciones, y compartirlas de manera interactiva con sus compañeros durante el ejercicio. Es una experiencia de aprendizaje agradable. Motiva a la participación. Fomenta gran número de habilidades y capacidades interpersonales" (March, 2006).

Adicional a ello grandes organismos internacionales (Foro Económico Mundial, OCDE, Consorcio de Habilidades para el Siglo XXI, entre otras), empiezan de igual manera a señalar cuales son las competencias y habilidades que se requieren en el siglo XXI y que deben desarrollarse en el ámbito educativo y entre ellas están las denominadas competencias emprendedoras. Particularmente el Foro Económico Mundial (2016) menciona que para la enseñanza y el desarrollo de dichas habilidades se debe fomentar la educación basada en juegos.

2. Fundamentación teórica/conceptual

El Foro Económico Mundial identifica las 10 habilidades y competencias que serán más relevantes en el mundo laboral del futuro (Future of Jobs Report, World Economic Forum, 2016), siendo estas en orden de importancia, las siguientes: 1) Resolución de problemas complejos; 2) Pensamiento crítico; 3) Creatividad; 4) Manejo de personas; 5) Coordinación con otros; 6) Inteligencia emocional; 7) Juicio y toma de decisiones; 8) Orientación al servicio; 9) Negociación; 10) Flexibilidad cognitiva. Competencias todas ellas relacionadas con el espíritu emprendedor.

El emprendimiento forma parte de las denominadas “Habilidades y competencias para el siglo XXI” (www.p21.org). En particular, la iniciativa emprendedora contempla el desarrollo de dichas habilidades y competencias en las personas de forma transversal (para la vida); y la iniciativa empresarial centra su atención en torno al desarrollo de ideas, proyectos y/o negocios (FPdGi, 2013).

Existen diversas metodologías para implementar las competencias básicas para el siglo XXI (FPdGi, 2013), a saber: aprendizaje cooperativo, aprendizaje asistido por otros estudiantes, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje por investigación/indagación, aprendizaje integrado por el trabajo, aprendizaje reflexivo, aprendizaje holístico, aprender a pensar, aprender jugando.

Es así como este trabajo muestra como a partir de la Red de Embajadores Certificados de la Metodología Aprender Jugando, se viene implementando esta metodología en diversos países de América Latina, a partir del uso de los juegos: El Plan, la aventura de emprender; El Plan, tú decides; Financity, organiza tú dinero.

Pero ante esta diversidad de metodologías activas de aprendizaje cabe preguntarse ¿Porque la elección del Aprender Jugando, parece ser la más conveniente para el desarrollo de las competencias emprendedoras? El juego está comúnmente validado como una herramienta de aprendizaje desde temprana edad y en la niñez, sin embargo, este pierde protagonismo (por razones netamente culturales) cuando se trata de influenciar procesos de aprendizaje en adultos.

“Jugar realza el pensamiento creativo, fomenta la confianza, ayuda a desarrollar el pensamiento divergente y condicional, y reduce el estrés – todo lo cual, puede conducir a un incremento del aprendizaje” (Baines, L; and Slutsky,R, 2009) , donde el aprendizaje fluye de forma natural y espontánea a consecuencia que se equilibran adecuadamente los niveles de desafío con la habilidad que posee la persona, generando un proceso que va progresivamente logrando avances y mejoras en su aprendizaje. La evidencia internacional también aporta antecedentes a considerar en este sentido, como que **“70% de los adolescentes de Estados Unidos alega estar aburrido todos los días en la escuela. Y en el caso de los estudiantes que desertan, más de la mitad afirma que se debe al aburrimiento”** (Yazzie-Mintz, 2006).

Los juegos permiten a los jugadores-aprendices adquirir competencias mediante actividades basadas en el juego, dado

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

su carácter lúdico e interactivo. Asimismo, propician que el participante se motive para aprender, mediante la mejora en el desempeño y así experimentar en la realidad virtual una situación simulada, sin tener que enfrentar los riesgos de la realidad (Kirriemuir y McFarlane, 2004).

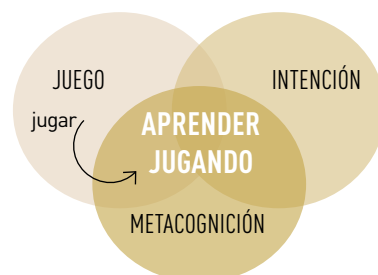
Adicionalmente, el Aprender Jugando contribuye al desarrollo de la coordinación ojo- mano, traducida en una mayor agudeza visual, rapidez de reacción, capacidad de atención múltiple; lo mismo que, la aptitud relacional, alta motivación al logro, mayor tolerancia a la frustración, capacidad para tomar riesgos, resolver problemas y tomar decisiones (Green y Bavelier, 2006, p.11); igualmente, el aprendizaje de la reflexión estratégica, la creatividad, la cooperación y el sentido de la innovación (Marqués, 2010, p. 276). Estas competencias son cruciales en el afrontamiento de las exigencias del nuevo milenio y todas ellas naturales al denominado espíritu emprendedor. Implica adquirir la capacidad para pensar por sí mismos y la habilidad de asumir la responsabilidad del aprendizaje y comunicar, así como intercambiar y criticar información e ideas que favorezcan su participación y movilidad en la cultura digital.

Así mismo, diferentes autores mencionan las bondades del uso de esta metodología pues esta permite “practicar las habilidades de comunicación verbales y no verbales a través de los roles de la negociación, intentando tener acceso al curso del juego, percibiendo los sentimientos de los demás” (Spodeck & Saracho, 1998). Para otros autores el juego permite responder a los sentimientos de los pares mientras esperan por su turno, compartiendo materiales y experiencias.

El Aprender Jugando consiste en “intencionar un juego para provocar una enseñanza-aprendizaje. Implica desarrollar una habilidad, conocimiento y/o actitud en específico a través de la metacognición” (Arellano & Gent, 2017).

Además Arellano y Gent (2017) expresan que realmente se puede hablar de Aprender Jugando, cuando el juego tiene una intención clara de enseñanza-aprendizaje, desarrolla una habilidad competencia o conocimiento en específico y se estimula la metacognición.

Gráfico 1: Aprender Jugando

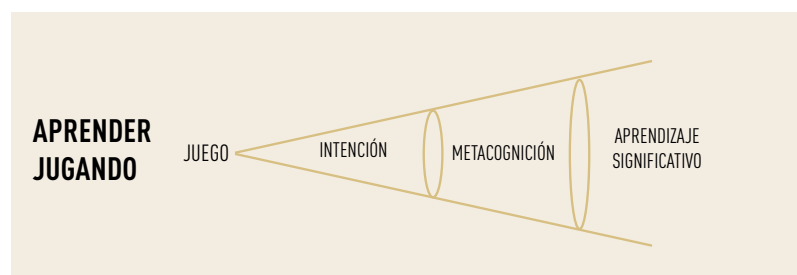


Fuente: Arellano & Gent (2017)

Intencionar un juego significa el acto de modificar aspectos base, incorporar condiciones que cambien reglas y/o sumen nuevos elementos a un juego, con el fin de cumplir un objetivo enseñanza-aprendizaje. (Arellano & Gent, 2017).

A su vez la metacognición sirve para “pensar sobre lo que pensamos, estar conciente de lo que estamos pensando mientras lo estamos pensando. Es tener conocimiento y conciencia de lo que estamos haciendo, de lo que somos capaces de hacer, de cómo juzgamos y de cómo tomamos decisiones” (Arellano & Gent, 2017).

Gráfico 2: Del Juego al Aprendizaje Significativo



Fuente: Arellano & Gent (2017)

Complementariamente, hay razones prácticas y económicas favorables del Aprender Jugando que también son relevantes cuando se trata de elegir de qué manera se intencionará la formación (en el desarrollo de competencias) para grandes cantidades de personas. Esta metodología es replicable, transferible, escalable e internacionalizable. A consecuencia de ello, permite llegar a muchos (en periodos breves de tiempo), con presupuestos razonables, y escalar en alcance con costos marginales decrecientes (al masificarse es cada vez menos costoso).

Metodología utilizada

Dada la naturaleza de la Red EmprendeSUR que se define a sí misma con una Red de Prácticas que promueven la educación y el fomento del emprendimiento y la innovación, la metodología usada para este trabajo es el de Análisis de Caso. Este método de estudio es una herramienta valiosa de investigación, “cuya mayor fortaleza radica en que a través del mismo se mide y se registra la conducta de las personas involucradas en el fenómeno estudiado, mientras que los métodos cuantitativos sólo se centran en información verbal obtenida a través de encuestas por cuestionarios” (Martínez, 2006)

Además, en este método los datos pueden ser obtenidos desde una variedad de fuentes, tanto cualitativas como cuantitativas; esto es, documentos, registros de archivos, entrevistas directas, observación directa, observación de los participantes e instalaciones u objetos físicos (Chetty, 1996).

En este estudio se desarrolla a través de la sistematización de diferentes aplicaciones realizadas por Embajadores Certificados de la metodología Aprender Jugando en diferentes instituciones de América Latina.

Para Yin (1989:23) considera el método de estudio de caso apropiado para temas que se consideran prácticamente nuevos, pues en su opinión, la investigación empírica tiene los siguientes rasgos distintivos:

Examina o indaga sobre un fenómeno contemporáneo en su entorno real:
La Metodología Aprender Jugando

Las fronteras entre el fenómeno y su contexto no son claramente evidentes:

El Desarrollo de las competencias emprendedoras desde el uso de la metodología Aprender Jugando.

Se utilizan múltiples fuentes de datos:
Observación directa, sistematización de aplicación de experiencias.

Puede estudiarse tanto un caso único como múltiples casos.
Se analizan cinco casos en diferentes países de América Latina, pero aplicable a otras entidades y países.

En tanto el trabajo presentado parte de la documentación de la experiencia en el uso de la metodología Aprender Jugando en cinco (5) países latinoamericanos, por parte de los autores de este trabajo, quienes hacen parte de la Red de Embajadores Certificados en la Metodología Aprender Jugando (www.aprendojugando.cl).

Para la sistematización de la experiencia se elaboró por lo tanto una ficha que contiene básicamente la siguiente información:

Lugar de la Experiencia:

Entidad, ciudad y país donde se realiza la experiencia

Publico Objetivo:

Describir con que tipo de público se esta realizando la experiencia

Contexto:

Descripción de la situación antes de aplicar la metodología y que lleva a la decisión de que está sea implementada

Objetivo de la Experiencia Propósito a lograr con la implementación de la experiencia

Descripción de la Experiencia:

Metodología desarrollada para implementarla

Resultado Alcanzados/Esperados

Anexos: Fotografías o videos de la experiencia

Desarrollo

1. Aprender Jugando en Colombia

Lugar: (Entidad, ciudad y país donde se realiza la experiencia)

Universidad Cooperativa de Colombia (Medellín-Colombia)

Público Objetivo: (Describir con que tipo de público se esta realizando la experiencia)

Alumnos de la Especialización en Gerencia de la Calidad y Auditoria en Salud

Contexto: (Descripción de la situación antes de aplicar la metodología y que lleva a la decisión de que está sea implementada)

Se toma la decisión de implementar la metodología por la necesidad de darle dinamismo a la impartición de un conocimiento que desde lo teórico es complejo.

Objetivo de la Experiencia:

Integrar la metodología aprender jugando a la asignatura Programa de Auditoria para el mejoramiento de la Calidad de la Atención en Salud, en la temática ruta critica.

Descripción de la Experiencia

(Metodología desarrollada para implementarla):

Tema: Ruta Critica

Herramienta: Financity, organiza tú dinero

Metodología: Aprender Jugando

Cantidad de estudiantes: 28

Nivel de dificultad: Principiante

Grupos: 6 personas por mesa durante una sesión

Tiempo de la sesión: 120 minutos

Monitora: Docente

Descripción de la actividad:

La experiencia fue realizada en el aula en grupos de 6 estudiantes. Uno de ellos tenía el rol de banco adicional al de jugador. De entrada reflejaron el entusiasmo por la actividad y genero mucha expectativa el abordar el tema desde un juego. Durante el juego la docente apoya en las dudas que manifestaron durante el desarrollo del juego.

El juego fue llevado a cabo sin variantes de su versión original, en modalidad individual y en el nivel principiante. Se solicita llegar hasta el periodo 10.

Todas las 5 mesas lograron completar el juego hasta el periodo solicitado. Y solo cuatro alumnos de todo el grupo no lograron “ganarle” al tablero.

Una vez finalizado el juego, se debatió con los estudiantes desde dos perspectivas: La primera manifestación de las emociones con relación al juego, en donde expresaron cosas como la importancia del uso de una metodología diferente a la tradicional, resaltaron como lograron por medio de este juego relacionarlo con el PAMEC (Programa de Auditoria al Mejoramiento de la Calidad); y en segundo lugar alrededor de temas conceptuales como al planeación, organización de los recursos, gestión de imprevistos, aspectos claves de la ruta critica del PAMEC.

Resultados Alcanzados/Esperados:

Alta motivación y entusiasmo con el uso de la metodología Comprensión de los conceptos necesarios para el PAMEC desde una óptica diferente, además del relacionamiento de los mismos conceptos frente a temáticas de la vida personal, familiar y profesional, generando así un aprendizaje significativo que va mucho más allá de los disciplinar.

Anexos: (Si se cuenta con evidencias fotográficas o video anexar link)



2. Aprender Jugando en Chile

Lugar: (Entidad, ciudad y país donde se realiza la experiencia)

Universidad Católica Silva Henríquez, Santiago, Chile

Público Objetivo: (Describir con que tipo de público se está realizando la experiencia)

Estudiantes de pregrado de la carrera de Ingeniería Comercial inscritos en la asignatura Microeconomía I (tercer semestre jornada diurna).

Contexto: (Descripción de la situación antes de aplicar la metodología y que lleva a la decisión de que está sea implementada)

La Microeconomía es percibida por los estudiantes como una asignatura complicada de aprender, dada la complejidad de los diversos contenidos conceptuales y procedimentales, de carácter económico y matemáticos, que en ella convergen. Sumado a ello, la forma tradicional en que se imparte la asignatura, en su mayoría clases expositivas, no ha logrado conectar con las experiencias previas de los estudiantes ni con su realidad cotidiana, elementos que son fundamentales para el logro de aprendizajes significativos.

Por lo anterior descrito, se toma la decisión de integrar esta metodología con la intención de generar emociones y así un mayor interés por el aprendizaje de la asignatura.

Objetivo de la Experiencia:

Integrar la metodología aprender jugando a la asignatura Microeconomía I en la temática teoría del consumidor, utilizando el juego de mesa Financity como herramienta didáctica.

Descripción de la Experiencia (Metodología desarrollada para implementarla):

Temática abordada: Teoría neoclásica del consumidor

Estrategia: Aprender jugando

Herramienta utilizada: Juego Financity (bilingüe)

Nivel de dificultad: Principiante

Modalidad: Individual

Grupos: 5 (divididos en 2, 2 y 1, durante tres sesiones)

Tiempo por sesión: 80 minutos

Monitora: Docente

Descripción de la actividad:

La experiencia fue realizada en el aula en grupos de 6 y 7

estudiantes. Uno de ellos tenía el rol de lector del manual de instrucciones. En vista de las pocas facilidades de infraestructura, se pide a los estudiantes que muevan las sillas a un costado de la sala y se sienten en el piso ordenados en forma circular. Al 90% de entrada les agrada la idea, el 10% restante se muestra escéptico ante esta instrucción. Durante el juego la monitora apoya en las dudas que manifestaron durante la lectura de las instrucciones y a lo largo del juego.

El juego fue llevado a cabo sin variantes de su versión original, en modalidad individual y en el nivel principiante. Se solicita llegar hasta el periodo 6.

Cuatro de los cinco grupos de estudiantes lograron completar el juego hasta el periodo solicitado y aquel que no lo logró, manifestó que esto se dio porque perdieron tiempo al ser demasiado analíticos en sus decisiones.

Una vez finalizado el juego, los estudiantes llenaron una guía en la cual contrastaron las diversas situaciones experimentadas durante el juego con la teoría del consumidor.

Los conceptos que declararon haber identificado fueron:

Consumo: Adquirían bienes y servicios a través de un intercambio voluntario.

Utilidad: Mientras más consumían obtenían mayor bienestar.
Preferencias: Preferían bienes y servicios basándose en sus gustos y necesidades.

Restricción presupuestaria: Sus decisiones estaban sujetas al presupuesto disponible el cual estaba dado según los ingresos.

Tasa marginal de sustitución: La medida en que estaban dispuestos a sustituir el consumo de un bien por otro.

Comportamiento racional: Tomaban decisiones buscando maximizar su utilidad.

Renta y consumo: Un bien podía ser normal o inferior dependiendo de los ingresos que tuvieran.

Efecto renta y sustitución: Cuando cambiaba el precio de un bien decidían consumir más, o menos de ese bien.

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Ocio y consumo: Si querían consumir mas bienes y/o servicios debían dedicar menos tiempo al ocio (tiempo libre) que si bien éste les otorga bienestar, para consumir necesitaban tener ingresos.

Consumo intertemporal: La posibilidad de ahorrar e invertir en el presente para consumir en el futuro gracias a la existencia de mercados financieros y de las distintas posibilidades de inversión.

Resultados Alcanzados/Esperados:

Resultados de aprendizaje (de la actividad)

Con base en la teoría neoclásica del consumidor y utilizando la herramienta Finacity, los estudiantes deberán:

- Reconocer las diferentes situaciones y contextos de la vida cotidiana en las cuales un individuo toma decisiones económicas.
- Contrastar los conceptos de la teoría neoclásica del consumidor con las situaciones experimentadas a lo largo del juego.

Resultados alcanzados en relación a la asignatura

Sumado a los resultados de aprendizaje declarados formalmente, durante la meta cognición, los estudiantes lograron reflexionar sobre lo siguiente:

- Existen diversas situaciones exógenas que pueden afectar la toma de decisiones de un individuo, las cuales no están del todo consideradas en la teoría neoclásica del consumidor.
- La presencia de mercados financieros permite elevar el bienestar del consumidor a través del consumo presente, pero se debe tener un equilibrio para no contraer más deudas de las que se podrán pagar en el futuro con el nivel de ingreso esperado.

En relación a la estrategia utilizada

- El 80% de los estudiantes logró aprender rápidamente la mecánica del juego.
- El 10% que se mostraba escéptico frente al cambio (sentarse en el piso) al final se relajaron y se dejaron llevar por la experiencia.
- Al final del juego, el 100% manifiesta haber disfrutado durante la experiencia y que les gustaría que todas las clases se llevaran a cabo utilizando el aprender jugando.

Conclusión:

La estrategia y herramienta utilizadas contribuyeron en un 100% al logro de los resultados de aprendizaje establecidos.

Anexos: (Si se cuenta con evidencias fotográficas o video anexar link)



3. Aprender Jugando en Perú

Lugar: (Entidad, ciudad y país donde se realiza la experiencia)

Generación E; Lima, Huancayo – Perú

Público Objetivo: (Describir con que tipo de público se está realizando la experiencia)

Docentes y Alumnos de Centro de Emprendimientos de Universidades e Institutos Superiores; Comités de Educación de Redes de Colegios Estatales y Particulares; Ejecutivos y colaboradores de Instituciones Financieras y Cooperativas; Autoridades y colaboradores de Municipios y Subprefecturas.

Contexto: (Descripción de la situación antes de aplicar la metodología y que lleva a la decisión de que está sea implementada)

Educación Financiera, Emprendimiento y Fomento de Huertos Educativos se llevaba de una forma tradicional, mucho plumón y pizarra, mucha monotonía; con la metodología de Aprender Jugando y sus herramientas lúdicas los participantes son protagonistas de cada sesión y aprendizaje deseado, no miden tiempos, disfrutan y se divierten. Al final de cada sesión, se hace más enriquecedora la meta cognición con cada uno de ellos

Objetivo de la Experiencia:

Buscar nuevas metodologías y herramientas para que los participantes encuentren una forma distinta de lograr aprendizajes significativos; buscar métodos ágiles y activos que provoquen más interés y logros de enseñanza/aprendizaje, donde no sólo el docente sea el protagonista.

Descripción de la Experiencia

(Metodología desarrollada para implementarla):

Después de la Certificación Internacional de la Metodología de Aprender Jugando, el uso de herramientas lúdicas para diversas materias, ha permitido desarrollar nuevas estrategias pedagógicas, las cuales, los docentes y formadores han acogido de buena forma, complementando su forma tradicional de enseñanza y sobre todo, están viendo resultados positivos de parte de sus participantes, quienes a través del juego o herramienta lúdica, están logrando aprendizajes significativos “sin darse cuenta” y en forma divertida.

Descripción de la actividad:

En Universidades, Institutos Superiores, Instituciones Educativas Nivel Primario y Secundario, gran acogida de esta metodología y herramientas lúdicas, sobre todo en los Centros de Emprendimiento que ven como algo novedosos, proactivo, amigable y sobre todo, con grandes resultados; muchas horas de clases, muchos textos para lograr conceptualizar definiciones de Educación Financiera, Emprendimiento, Innovación, Medio Ambiente, Responsabilidad Social, etc., logrados en pocas horas de juegos a través de estas herramientas del Aprender Jugando.

En Instituciones Financieras, cooperativas y otras, los ejecutivos y participantes, con muchos años de experiencia real en temas financieros, pudieron realmente SENTIR, CONOCER y COMPRENDER conceptos de ahorro, inversión, riesgo, seguros, oportunidad, etc. No como parte de su discurso diario, sino vivenciado (o simulado) a través del Juego.

Las Autoridades locales, han visto en estas herramientas una forma fácil de llegar a sus poblaciones para educar, capacitar, comprometer e integrarlos a las actividades de sus planes de gobierno de local, pues, entendiendo y jugando temas de desarrollo, emprendimiento, presupuestos participativos (educación financiera), cultivos saludables, buena alimentación, responsabilidad social y ambiental, etc. Muchos Talleres (o conferencias) tradicionales no les dieron buenos resultados; Hacerlos con esta metodología, aparte de integrarse con ellos en las sesiones de juegos, condicionan los juegos a los objetivos esperados en beneficio de sus comunidades.

4. Aprender Jugando en República Dominicana

Lugar: (Entidad, ciudad y país donde se realiza la experiencia)

Colegio Triumphare, Santo Domingo, República Dominicana.

Público Objetivo: (Describir con que tipo de público se está realizando la experiencia)

Jóvenes de 1ro y 2do bachillerato. Estos son jóvenes entre 14 y 16 años de un centro educativo privado en nuestro país.

Contexto: (Descripción de la situación antes de aplicar la metodología y que lleva a la decisión de que está sea implementada)

El colegio busca ofrecer un contenido más actualizado para sus estudiantes. Al momento se han destacado por una muy buena formación humana y más bien tradicional. La directora al conocer la metodología vio la oportunidad de introducir una visión más amplia y actualizada para sus estudiantes. Es la primera vez que en este colegio se trabaja algún contenido relacionado a emprendimiento y/o negocios. De igual forma la primera vez en trabajar con la metodología "Aprender Jugando".

Objetivo de la Experiencia:

Exponer a los jóvenes a una metodología diferente que les permita aprendizajes significativos para su desarrollo integral y mejor comprensión de su entorno.

Descripción de la Experiencia (Metodología desarrollada para implementarla):

Tema: Emprendimiento y Negocios

Herramienta: El Plan, La Aventura de Empezar

Metodología: Aprender Jugando

Cantidad de estudiantes: 42

Detalle:

Tuvimos 4 encuentros de 3 horas cada uno.

En el **primer encuentro** estuvimos con 7 jóvenes que luego se convirtieron en los líderes de mesas para la 2da sesión.

En el segundo encuentro: **Descubrir cómo jugar.**

Involucramos a los jóvenes en el proceso de descubrir cómo jugar. Tenían el reto de descubrir cómo preparar el juego para empezar. Y les planteamos algunas preguntas relacionadas a las tarjetas que se utilizan para que ellos buscarán las respuestas. De esta forma estaban descubriendo las principales reglas del juego.

A partir del 2do encuentro dejamos 3 juegos en el Colegio para que los jóvenes pudieran practicar y prepararse mejor para el siguiente encuentro.

Tercer encuentro: estuvieron jugando con El Plan desde que llegaron y luego analizamos juntos las jugadas que hicieron para buscar con ellos el análisis y mejor comprensión. Llevarlos a darse cuenta de las razones de su comportamiento, cómo podían mejorar su plan de negocios y descubrir que era importante estar atentos a descubrir las oportunidades y ser flexibles con su estrategia.

Cuarto encuentro: Competencia

Jugaron todas las rondas y declaramos al ganador en base a las puntuaciones que lograron durante el juego.

Resultados Alcanzados/Esperados:

Alta motivación y entusiasmo con las actividades que desarrollamos. Los jóvenes incorporaron nuevas palabras y conceptos en su lenguaje. Mostraron mayor comprensión de las estrategias de negocios de su entorno. Mejor disposición para emprender negocios.

Estuvieron tan entusiasmados con la metodología que buscaban el juego en la biblioteca para jugar en sus tiempos libres de recreo y después de clases.

Ver comentarios de la directora en el video.

Anexos:

https://www.youtube.com/watch?v=Tg7noH-qN_8

5. Aprender Jugando en Uruguay

Lugar: (Entidad, ciudad y país donde se realiza la experiencia)

- 1- Liceos y UTUs, Departamento de Colonia, Uruguay
- 2- Liceos y UTUs, Departamento de Colonia, Uruguay
- 3- Centros educativos de nivel secundario y terciario, Departamento de Río Negro, Uruguay
- 4- Instituciones promotoras de emprendimiento de todo el país.

Público Objetivo: (Describir con que tipo de público se está realizando la experiencia)

- 1- Torneo El Plan Colonia, 2016 - Alumnos de educación secundaria de 13 a 17 años.
- 2- Torneo El Plan Colonia 2017 - Directores y cuerpo docente de centros de educación secundaria. Alumnos de educación secundaria de 13 a 17 años.
- 3- Torneo El Plan Río Negro 2017 - Educadores y alumnos de educación terciaria y secundaria. Alumnos de educación secundaria de 13 a 17 años.
- 4- Técnicos de instituciones patrocinadoras de emprendimientos.

Contexto: (Descripción de la situación antes de aplicar la metodología y que lleva a la decisión de que está sea implementada)

- 1- Desde la Red Espacio Emprendedor (instituciones que apoyan nuevos emprendimientos) se identificó la escasez de emprendedores, por lo que se decidió generar la cultura emprendedora en edades tempranas a través de la Metodología Aprender Jugando.
- 2- Dando continuidad a las actividades realizadas en el pasado año, nos acercamos a nuevos centros educativos de nivel secundario para involucrar al personal docente como colaboradores del "Torneo El Plan Colonia" 2017.
- 3- El Departamento de Río Negro se suma a la iniciativa de Colonia y busca replicar la experiencia con centros educativos de ese Dpto.
- 4- ANDE, la Agencia Nacional de Desarrollo en Uruguay organiza anualmente instancias de capacitación y socialización para instrucciones promotoras de emprendimiento. En esta oportunidad se brindó un Taller con FinanCity.

Objetivo de la Experiencia:

- 1- Se organizó un Torneo El Plan Colonia 2016, involucrando a 3 ciudades del Departamento de Colonia, como plan piloto, afectando a estudiantes de secundaria entre 13 y 17 años de edad.

- 2- Organizar un 2do "Torneo El Plan Colonia" afectando estudiantes de entre 13 y 17 años de centros educativos de 6 ciudades del departamento (región)
- 3- Capacitar educadores y estudiantes de nivel terciario para poder llevar a cabo el "Torneo El Plan Río Negro" con estudiantes de entre 13 y 17 años de centros educativos de varias ciudades de la región.
- 4- Sensibilizar a técnicos que brindan apoyo a nuevos emprendimientos empresariales sobre la importancia del subsidio y la educación financiera.

Descripción de la Experiencia

(Metodología desarrollada para implementarla):

- 1- Se llevaron a cabo instancias de preparatoria y eliminatoria con estudiantes de los centros educativos participantes en cada ciudad. Posteriormente se realizó la final departamental con los ganadores resultantes de las eliminatorias de cada ciudad.
- 2- Se está sensibilizando a docentes, viviendo la experiencia de jugar a través de un taller exclusivo para ellos, para luego invitar a los chicos a participar del "Torneo El Plan Colonia" 2017.
- 3- Se llevaron a cabo dos jornadas de capacitación con educadores y estudiantes de nivel terciario, y próximamente se realizará la 3er y última jornada. Posterior a esto se implementarán las preparatorias, eliminatorias y final departamental/regional del "Torneo El Plan Río Negro" 2017
- 4- En el marco del 2do encuentro anual nacional de IPEs, se trabajó con la herramienta lúdico-educativa FinanCity. Se presentó un juego intencionado con roles asociados al público de las instituciones participantes y se propuso una reflexión al finalizar la partida.

Resultados Alcanzados/Esperados:

- 1- Se logró sensibilizar a 250 estudiantes, 10 Instituciones educativas involucradas.
- 2- Se espera llegar a sensibilizar a 500 estudiantes, y 13 Instituciones educativas.
- 3- Se trabajó con 20 educadores y estudiantes terciarios interesados en capacitarse como monitores de mesa para el torneo. Con la implementación de el "Torneo El Plan Río Negro" se pretende llegar a un total de 150 estudiantes de nivel secundario.
- 4- Se afectó a un total de 50 técnicos a nivel nacional

Anexos:

- 1- <https://youtu.be/HhyEqBWLZT8>

Principales resultados

Como se evidencia por los casos presentados, la Metodología Aprender Jugando viene siendo muy bien aceptada y aplicada en diferentes contextos latinoamericanos, y aunque las actividades lúdicas y el juego en concreto muchas veces se relaciona solo a la etapa de la niñez, se evidencia a partir de las practicas presentadas como el uso de la misma tiene no solo una buena aceptación, sino también efectividad en procesos educativos con jóvenes, estudiantes universitarios e incluso de postgrados.

Gran parte del éxito de este tipo de metodología es que los estudiantes dejan de ser simplemente espectadores en su proceso educativo y pasan realmente a estar inmersos y activos en el mismo, lo cual conlleva al desarrollo de diversas competencias.

Entre ellas, De Miguel (2005) destaca:

- Resolución de problemas.
- Toma de decisiones.
- Trabajo en equipo.
- Habilidades de comunicación
- Desarrollo de actitudes y valores: precisión, revisión, tolerancia...

Es de vital importancia la generación de capacidades instaladas que se han dejado en las instituciones en donde se viene aplicando la metodología, pues al tener un proceso de formación de docentes y facilitadores en cada una de ellas, se permite que el uso de la metodología sea permanente en el tiempo y no obedezca a una simple acción de un programa de formación de emprendedores.

Otro resultado importante que se evidencia es como el uso de la metodología esta impactando en políticas públicas educativas, pues así como en Colonia (Uruguay) se esta implementando el Torneo el Plan, lo mismo sucede en Chile, precursor en el uso de los juegos acá descritos, en Republica Dominicana igualmente empiezan a darse los primeros torneos al igual que en otras latitudes, precisamente cumpliendo con lo que se comprueba uno de los elementos ya esbozados en el marco teórico de que esta metodología es replicable, transferible, escalable e internacionalizable.

La existencia de una comunidad de Embajadores de la Metodología Aprender Jugando, que han sido certificados en la misma, a contribuido al esparcimiento de la misma, pues estos han llevado a cada uno de sus países procesos para la implementación de la misma, y ha llevado a que se convierta en sí misma en una comunidad de práctica permanentemente en crecimiento.

Discusión y Conclusiones

En las diversas experiencias documentadas se evidencia como los estudiantes se enfrentan a un juego se pasan por un proceso base que permite vivenciar una serie de experiencias y sentimientos, para Arellano y Gent (2017) este proceso es:

Incertidumbre-Frustración: El juego presenta una situación desconocida, donde no se tiene control de las variables existentes.

Análisis-Comprensión: En la medida que el juego avanza se van entregando las instrucciones y los jugadores van entendiendo de que se trata, comprendiendo las variables y se van alejando del estado de incertidumbre y miedo al que se enfrentaban al principio.

Empoderamiento-Confianza: Tras la comprensión del juego, los jugadores van sintiendo confianza al sentirse más cómodos y se empiezan a sentir en posición de planear estrategias y la toma de decisiones

Entusiasmo-Competitividad: Hacia el final de la actividad los jugadores llegan a su mayor grado de entretenimiento demostrando generalmente alegría y orgullo personal.

De igual manera se evidencia que quien elige el uso de una metodología activa esta tomando una decisión donde el facilitador deja de ser el actor principal convirtiéndose en un líder confiable y flexible, además asume que su proceso de aprendizaje también es permanente y empoderar a los asistentes.

Sumado a lo anterior el aprender jugando es una decisión en donde se agrega una mayor calidad de la experiencia y entretenimiento, tiene un factor mayor de escalabilidad y se sustenta el aprendizaje en una estructura ya existente en el ser humano como lo es la mentalidad lúdica.

RECOMENDACIONES

En cuanto al uso de la metodología Aprender Jugando para el desarrollo de competencias emprendedoras, se recomienda.

- Diversos estudios muestran como las metodologías tradicionales ya no logran los niveles de eficiencia en el aprendizaje de los alumnos, por lo tanto se requiere que cada vez más docentes e instituciones adopten el uso de las metodologías activas y entre ellas el Aprender Jugando como parte esencial de sus proyectos educativos institucionales.
- Lo anterior requiere el uso de juegos pensados con base pedagógica y que se tenga clara como hacer los procesos de intencionalidad del juego así como la metacognición de los mismos, para poder lograr los resultados esperados.

Entender que el juego simplemente es un vehiculo por medio del cual transitamos en el desarrollo de una mentalidad lúdica para generar aprendizajes significativos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Arellano, C; Gent, K (2017) Mentalidad Lúdica. Para Crear, Educar, Emprender e Innovar. Chile. Momento Cero.
2. Baines, L. A., & Slutsky, R. (2009). Developing the sixth sense: Play. educational HORIZONS, 87(2), 97-101.
3. Chetty, S. (1996). The case study method for research in small-and medium-sized firms. International small business journal, 15(1), 73-85.
4. De Miguel, M (2005) (Coord.): Modalidades de Enseñanza centradas en el desarrollo de Competencias: orientaciones para promover el cambio metodológico en el Espacio Europeo de Educación Superior. Proyecto Ea2005-0118.
5. Foro Económico Mundial (2016). New vision for educators fostering social and emocional learning through technology. Génova. Recuperado de http://www3.weforum.org/docs/WEF_New_Vision_for_Education.pdf
6. Foro Económico Mundial (2016). The future of Jobs: employment, skills and workforce strategy for the fourth industrial revolution. Genova. Recuperado de http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf
7. Fundación Princesa de Girona (2013). Aprender a Emprender. Como educar el talento emprendedor. Recuperado de <https://es.fpdgi.org/upload/publicacio/aprender-a-emprenderesp.pdf>
8. Green, S. y Bavelier, D. (2006). Effect of Action Video Games on the Spatial Distribution of Visuospatial Attention. Journal of Experimental Psychology: Perception and Performance, 32 (6) 1465-1478. [11/04/2012] http://www.bcs.rochester.edu/people/daphne/csg_JEPHPP_06.pdf
9. Kirriemuir, J. y McFarlane, A. (2004). Literature Review in Games and Learning. Bristol: Nesta Futurelab series, report 8.
10. March, A. F. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. Educatio siglo XXI, 24, 35-56.
11. Marqués, P. y Coscollola, M. (2010). Aplicaciones educativas de las pizarras digitales interactivas (PDI). En Roig, R. y Fiorucci, M. (eds.) Claves para la investigación en innovación y calidad educativas. La integración de las TIC y la interculturalidad en las aulas. (273-284). Alcoy: Marfil.
12. Martínez Carazo, P. C. (2006). El método de estudio de caso: estrategia metodológica de la investigación científica. Pensamiento & gestión, (20).
13. SPODEK, B., & SARACHO, O. N. (1998). Ensinando crianças de 3 a 8 anos. Porto Alegre: Artmed.
14. Yazzie-Mintz, E. (2006). Voices of students on engagement. A report on the.
15. Yin, R. K. (1989). Case study research: Design and methods, revised edition. Applied Social Research Methods Series, 5.

DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN ESPECÍFICA PARA la enseñanza del emprendedorismo.

Autores:

Lic. CROCCI María Florencia, Docente Seminario de Formación Emprendedora. Dpto. de Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Luján. Luján, Argentina. florenciacrocci@hotmail.com; Lic. SELA Jorge Pablo, Docente Coordinador Seminario de Formación Emprendedora. Dpto. de Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Luján. Luján, Argentina. selajp@gmail.com; Lic. NUÑEZ Miguel Angel, Docente Seminario de Formación Emprendedora. Dpto. de Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Luján. Luján, Argentina. miguel6700@gmail.com; Lic. LARRETAPE Gabriel, Docente Seminario de Formación Emprendedora. Dpto. de Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Luján. Luján, Argentina. gabriellarretape@outlook.com

Resumen

El presente trabajo tiene por objeto dar cuenta de la elaboración de una herramienta informática de soporte para el dictado del Seminario de Formación Emprendedora de la Universidad Nacional de Luján. Tal herramienta debía permitir la articulación del flujo de trabajo de los alumnos con las unidades temáticas del dictado de la asignatura, estructurándose a partir del Modelo y Plan de Negocios singular adoptado por la asignatura. A su vez, debía permitir la interacción entre alumnos y con los docentes tutores, de forma tal de poder permitir realizar correcciones y observaciones en sincronía con el avance de las actividades. El mismo fue realizado en su estructura conceptual por el equipo docente de la asignatura, convertido en instrumento informático por el Centro de Investigación, Docencia y Extensión en TIC, y utilizado durante el segundo cuatrimestre del año 2016.

Abstract

The present work aims to give an account of the development of an information technology tool to support the Seminar on Entrepreneurial Training of the National University of Luján. Such a tool should allow the articulation of the workflow of the students with the thematic units of the dictation of the subject, structuring from the Model and Business Plan adopted. At the same time, it should allow interaction between students and teachers, so that corrections and observations can be made in synchrony with the progress of activities. The same was done in its conceptual structure by the teaching team of the subject, converted into a computer tool by the Center for Research, Teaching and Extension in ICT, and used during the second quarter of 2016.

Introducción

El Seminario de Formación Emprendedora de la Licenciatura en Administración de la Universidad Nacional de Luján surgió como una iniciativa académica para promover el surgimiento de nuevas empresas, que como fenómeno de los últimos años, viene despertando creciente interés como objeto de política y también en ámbitos académicos y de investigación (Rondstat, 1987; Veciana Verges, 1999; Dehter, 2002; Aronson, 2004; Korman Dibb y Dias, 2007) siendo un mecanismo válido de la sociedad para inducir el desarrollo, el crecimiento del nivel de empleo, la generación de rentas genuinas y como vector de los procesos innovativos y dar cuenta de la temática antes descripta (Acs, 2007; Carree y Thurik, 2010).

En rigor, la preocupación específica de la Universidad en el desarrollo de emprendedores y emprendimientos es anterior a la puesta en funcionamiento de este Seminario: si bien existieron iniciativas que desde diferentes lugares y con diferentes metodologías intentaron impulsar el interés por el desarrollo emprendedor, puede asumirse válidamente como punto de partida el establecimiento del “Programa Emprendedor” en el año 1994 como un programa estratégico en el ámbito de su Rectorado institucionalizando la temática.

Este Programa Emprendedor, cuyo principal objetivo fue crear un espacio que permita contribuir al proceso de transferencia del conocimiento científico tecnológico hacia el sector productivo, mediante el desarrollo de una cultura emprendedora que promueva la generación y el crecimiento de nuevas empresas innovadoras, desarrolló una gran cantidad de acciones de docencia e investigación así como también en el ámbito de la extensión y la transferencia.

Así fue que en el año 2006 la Universidad entendió necesario profundizar su compromiso con esta línea e incorporar la temática a la estructura curricular de la Licenciatura en Administración siendo la primera asignatura relacionada con el fenómeno emprendedor a ser incluida en el plan de estudios de una Universidad Nacional en la República Argentina¹. A partir de la modificación del plan de estudios de ese año, se incluyó como asignatura obligatoria el “Seminario de Formación Emprendedora” que estableció como contenidos mínimos los siguientes:

“Su objetivo es integrar en la temática asignaturas afines a la disciplina administrativa: La cultura Emprendedora, Perfil del emprendedor, Habilidades y competencias necesarias, Emprendedor e intraemprendedor”

A partir de estos contenidos mínimos, el programa original se planteó como objetivos dar cuenta a los siguientes grupos de intereses y necesidades:

- Los intereses, necesidades y objetivos de quienes tengan intenciones de crear su propia empresa,
- Los intereses, necesidades y objetivos de quienes asistan técnicamente a empresas jóvenes,
- Los intereses, necesidades y objetivos de quienes desde el factor de políticas públicas tengan la responsabilidad de formular y ejecutar estrategias de estímulo y fomento a este segmento particular de Pymes.

Su ubicación en el plan de estudios de la carrera² se situó en el VIII cuatrimestre, teniendo como correlativa la asignatura “Marketing” y siendo a su vez correlativa de las asignaturas “Análisis Organizacional” y “Evaluación y Administración de Proyectos” del ciclo de Licenciatura en Administración, con lo que para los alumnos que lo cursaren, es válido suponer que poseerán en términos formales los recursos como para poder abordar las temáticas con cierta profundidad, destacando también como referencia, que se espera que estos alumnos estén al final del ciclo general en condiciones de obtener el título de Técnico Universitario en Administración.

Desde sus orígenes, el dictado del Seminario se configuró con una intensiva carga relativa en el desarrollo de acciones prácticas que permitan consolidar los aprendizajes.

¹ El plan de estudios fue modificado por Resolución del Honorable Consejo Superior de la Universidad Nacional de Luján Nro. 432 fechada el 28/12/2006. Entre sus consideraciones más relevantes, el mismo expresa: “La propuesta toma básicamente como eje de modificación el área contable, la asignatura Contabilidad I es común para ambos ciclos. Para quien opte por continuar el ciclo de Contador Público deberá cursar y aprobar: Contabilidad II, Costos, Análisis de Estados Contables y Contabilidad Superior. Para quien opte cursar la Licenciatura en Administración deberá cursar y aprobar: Contabilidad Gerencial, Costos para Toma de Decisiones, Geografía Económica y Recursos Regionales y el Seminario de Formación Emprendedora.”

² Plan de Estudios de la Licenciatura en Administración de la Universidad Nacional de Luján: En internet (acceso Julio/2017). <http://www.unlu.edu.ar/carg-administracion.html>

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

“El diseño metodológico del seminario, no podrá estar disociado de los contenidos que el mismo ofrecerá e incursionará en dos dimensiones interrelacionadas: por un lado, el componente teórico-conceptual de los temas enunciados anteriormente; y por el otro, un conjunto de actividades que tienen por objetivo posibilitar el desarrollo vivencial de la creación de empresas en término de dos posibilidades: la creación de una nueva empresa por parte de los alumnos participantes o bien, la participación como asistentes-consultores en el proceso de creación de una nueva empresa externa a los alumnos participantes. (Sela y Crocci, 2013)”

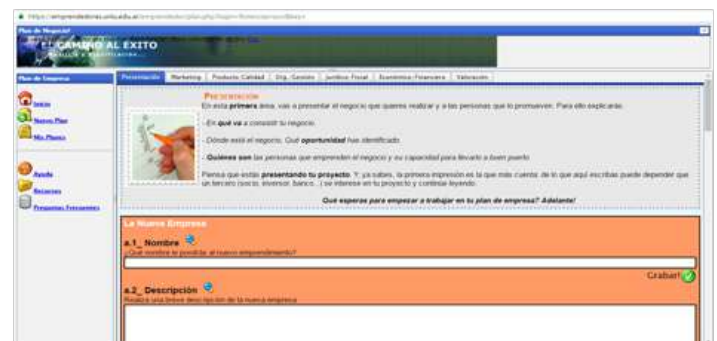
Es importante señalar que el Seminario de Formación Emprendedora no puede ser aprobado a través de la modalidad Libre, en virtud de su propuesta metodológica, donde los alumnos realizan trabajos en ámbitos específicos de estímulo a la creación de empresas con ideas de negocios propias o como asesores-consultores en el proceso de creación de empresas lo que resalta la importancia que las actividades prácticas tienen para la asignatura (Dolabela, 2005).

Fundamentación

Como se mencionó anteriormente, el diseño pedagógico del Seminario desde sus inicios, asignó una fuerte importancia al desarrollo práctico de actividades como un mecanismo fundamental para posibilitar que los estudiantes se conviertan en aprendices autónomos, independientes y autorreguladores, capaces de aprender a aprender. Esto implica la capacidad de reflexionar la forma en que se aprende y actuar en consecuencia autorregulando el propio proceso de aprendizaje mediante el uso de estrategias flexibles y apropiadas que se transfieren y adoptan a nuevas situaciones (Castillo Claure, Yahuita Quisbert y Garabito Lizeca, 2006). Para ello, los estudiantes “creaban” sus empresas, diseñando y planificando sus pasos iniciales, rescatando el espíritu de lo que significó la práctica de la “Empresa Junior” (puede consultarse actualmente para mayor información, el sitio web de la Confederação Brasileira de Empresas Juniores³) ampliamente difundida, sobre todo en Brasil, que había sido utilizada en el Programa Emprendedor integrando uno de sus instrumentos de formación, el Sistema Tutorial para el Desarrollo Emprendedor (STDE), y que fue adaptada para propósitos del Seminario.

A los efectos de realizar esas actividades prácticas, se contó con una herramienta web ad-hoc⁴ que permitía cargar on-line los avances en los distintos módulos de un plan de negocio, trabajo que los estudiantes desarrollan en forma grupal para poder consolidar la información obtenida durante la cursada y presentar el trabajo desarrollado a efectos de ser evaluados, no solo desde una perspectiva instrumental, sino asumiendo que esto promoverá “mejores aprendizajes, ya que los profesores esperan ante todo que la tecnología les ayude a que sus alumnos tengan mejores ejemplos de los conceptos y principios que enseñan, oportunidades casi ilimitadas y personalizadas para ejecutar un procedimiento, aprender una técnica o corregir errores y, sobre todo, lograr un ambiente de aprendizaje más entretenido o motivante (Romero, 2006)”

Figura 1:
Vista principal del aplicativo original con su carátula de presentación



Después de cinco cursadas, en las que se fueron recogiendo inquietudes y experiencias que fueron convertidas en mejoras y modificaciones en los aspectos pedagógicos y de funcionamiento, el equipo docente durante el año 2013, entendió necesaria realizar una revisión de lo actuado, y así se dio inicio a la realización de un ciclo de talleres internos de discusión llevados a cabo en las cuatro sedes académicas de la Universidad denominado “Workshop de Actualización. Tópicos actuales en la Formación de Emprendedores”, en los cuales se planteó como necesaria una redefinición de la estructura de contenidos y metodologías, para lo cual, se revisaron los elementos conceptuales que lo sustentaban.

Fueron invitados colegas docentes de otras instituciones, así como emprendedores y funcionarios que expusieran sus

³ Brasil Júnior (2017). Recuperado de <http://junior.org.ar>

⁴ Durante el año 2008 Barcelona Activa desarrolló un aplicativo que permitía la carga on line de un Plan de Negocios. Sobre dicha experiencia la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires se propuso diseñar una plataforma similar, que contó con la participación de docentes de la UNLu, incluyendo a parte de los docentes que actualmente dictan el Seminario de Formación Emprendedora.

puntos de vista respecto de tópicos relevantes, y utilizándolos como disparadores, los docentes discutieron y debatieron sobre los diversos aspectos implicados. El ciclo concluyó con una presentación a una convocatoria a Proyectos de Desarrollo de Asignaturas realizadas por el Departamento de Ciencias Sociales de la Universidad⁵, a partir de la cual, se terminarían por conformar y adoptar las nuevas bases conceptuales para una actualización profunda de este Seminario (para una revisión amplia de los cambios introducidos, ver: Sela, Nuñez et al, 2014).

Como resultado de estas consultas, se concluyó además de las reformas en la estructuras de contenidos, que las actividades que tienen por objetivo posibilitar el desarrollo vivencial de la creación de empresas ahora tendría a partir de allí, espacio para el desarrollo de dos posibilidades: el ejercicio de creación de una nueva empresa por parte de los alumnos o bien, **la participación como asistentes-consultores en el proceso de creación de una nueva empresa externa ya existente.** Esto último, significó un cambio sustancial, pues suponía un ejercicio de la práctica docente sustancialmente más complejo, ya que implicaba vincular prácticas pedagógicas de la materia con emprendimientos en marcha, reales y concretos, bajo la concepción de que si bien la construcción de aprendizaje es individual y produce resultados visibles en desempeños individuales, el proceso ocurre naturalmente y se estimula en la interacción con otros y en la producción en colaboración con otros significativos, en nuestro caso, los emprendedores (Ordoñez, 2004).

Metodología y Desarrollo

El nuevo programa, se planteó con una expectativa ciertamente ambiciosa, los siguientes objetivos:

- Desarrollar la cultura emprendedora en los alumnos, promoviendo la creación, generación y apoyos de emprendimientos innovadores.
- Conocer e interpretar la naturaleza del fenómeno emprendedor, involucrando también la comprensión de la dinámica propia de los procesos innovadores.
- Fomentar alternativas para la creación, evaluación y desarrollo de emprendimientos en base a proyectos en marcha o a la generación de ideas de negocio, de perfil innovador.
- Desarrollar las capacidades necesarias para conducir proyectos empresariales, considerando sus aspectos comerciales, técnicos, financieros, económicos, su marco legal y regulatorio, su impacto socio ambiental, el tipo de innovación involucrada y una visión estratégica.
- Desarrollar las competencias necesarias para asistir técnicamente a nuevos emprendimientos y empresas en desarrollo temprano en torno a sus singulares características y particularidades.
- Formar competencias para el diseño de políticas tendientes a estimular y facilitar la generación y el desarrollo de nuevos emprendimientos desde una perspectiva amplia y holística.
- Integrar conceptos y conocimientos ya desarrollados en las asignaturas precedentes, re-significando los mismos a la luz de las problemáticas que plantean las empresas jóvenes.

⁵Proyecto de Asignatura "Desarrollo de estrategias pedagógicas aplicadas a la formación de emprendedores universitarios." aprobado por Disposición del Consejo Directivo del Departamento de Ciencias Sociales Nro. 850/13.

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Este nuevo enfoque, que desplazó el eje de la formación que consistía en la elaboración y confección de un plan de negocio hacia una visión más integral y comprensiva, hizo necesario una profunda revisión de la plataforma web del seminario y el rediseño de las funciones de la misma a fin que sea funcional al nuevo programa y a las tareas que realizan los tutores en el seguimiento y acompañamiento de los trabajos de los alumnos.

Los procesos de enseñanza y aprendizaje exitosos suelen caracterizarse, entre otros aspectos, por presentar formas de organización de la actividad conjunta cuya secuencia revela un ajuste progresivo en la cantidad y calidad de las ayudas ofrecidas a los estudiantes. En la medida en que la naturaleza y

la intensidad de las ayudas que los estudiantes pueden recibir de su profesor y de sus compañeros están estrechamente relacionadas con la manera como unos y otros organizan su actividad conjunta, ésta aparece como un referente privilegiado para identificar y describir los usos de las TIC y analizar su capacidad para transformar las prácticas pedagógicas (Coll, Onrubia y Mauri, 2007).

Así se planteó un esquema de trabajo con un plan de tareas que permitiera elaborar las premisas delineadas por el equipo docente, y convertirlas en esquemas concretos del dispositivo de trabajo de los alumnos en términos informáticos.

Figura 2: Marco Lógico de la actividad y Plan de Tareas

Resultados	Indicadores	Medios de verificación
Disponer de un documento que identifique los objetivos a alcanzar en el TFA.	• Grado de avance del documento • Cantidad de objetivos identificados	Documento disponible
Contar con un listado de los requerimientos funcionales y de diseño de la nueva plataforma, que incluya: 1.- Diseño de imagen de la plataforma, tanto en su página de inicio, como de la estructura del proyecto a desarrollar por los alumnos (ej: presentación de preguntas). 2.- Aplicaciones necesarias; como ser opciones de guardado, nuevo usuario "tutor" y sus funciones pedagógicas. 3.- Espacios de trabajos prácticos disponibles en la plataforma, considerando los actuales (Plan de negocios, Test idea) y los futuros (Modelo de negocios), a fin de identificar si es posible la adecuación de los existentes o la necesidad de creación de un espacio nuevo. 4.- Diseño de un TFA que considere el tiempo dispuesto en la asignatura para su desarrollo.	• Grado de avance del listado. • Grado de avance del nuevo TFA.	• Documento disponible. • TFA disponible.
Elaborar un plan de actividades que identifique los responsables de la adecuación de cada apartado del nuevo diseño de TFA, tiempos de ejecución y recursos necesarios.	Grado de avance del plan de actividades.	Plan de trabajo disponible, junto con cronograma y presupuesto asociado.
Contar con una primer versión de la plataforma web y su correspondiente prueba piloto.	Grado de avance de plataforma piloto	Plataforma disponible y probada.
Diseñar un plan de adecuación temporal, que asegure la correspondencia de la herramienta con los avances de la disciplina y la tecnología.	Grado de avance de planilla de control y encuesta.	Planilla de control disponible. Encuesta elaborada.

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

A efectos de adecuar la correspondencia entre el cambio curricular de la asignatura “Seminario de Formación Emprendedora” y la plataforma web utilizada como herramienta para la realización del trabajo final de la asignatura, específicamente se plantearon como premisas:

a) en primer lugar, recuperar la esencia que la actividad práctica tiene para un Licenciado en Administración: esto es, además de la posibilidad de ofrecer instrumentos que promueven la creación de la empresa propia, abrir el espectro de expectativas y dar la posibilidad a los estudiantes de trabajar con empresas jóvenes, a efectos de vivenciar las vicisitudes que transitan los emprendedores en el desarrollo de una empresa, y poder contribuir de esa manera a configurar el rol del profesional que los asiste proporcionando espacios en los cuales se dé el desarrollo de habilidades individuales y grupales, en donde el objeto está puesto en la combinación de situaciones e interacciones sociales que puedan contribuir hacia un aprendizaje personal y grupal efectivo (Ruiz Requies, Anguita Martínez y Jorrín Abellan, 2006); b) en segundo lugar y paralelamente, adoptar un esquema que basado en términos generales en la estructura conceptual del tradicional Plan de Negocios, también diera lugar al desarrollo de herramientas de planificación más flexibles y abiertas utilizando como base el Modelo de Negocios desarrollado por Osterwalder y Pigneur

(2010), pero que también sirvieran como fuentes para otras alternativas. Y c) en tercer lugar, dar cuenta y aprovechar la centralidad en la educación y la formación de las tecnologías de información y comunicación, gracias a las posibilidades de comunicación, intercambio, acceso y procesamiento de la información que ofrecen las TIC, como claves para impactar sobre la mejora de los resultados del aprendizaje (Coll, 2004). Con estos elementos, y como resultado de las consultas y deliberaciones, se redefinieron los ejes articuladores de la herramienta, configurándose un nuevo esquema con siete dimensiones, que dan cuenta de los aspectos sustantivos de la planificación de una empresa joven, y que permite a los estudiantes la colecta de información relevante.

Estas dimensiones, de alguna manera reflejan la estructura lógica subyacente en el programa formal del Seminario, cuyo eje articulador son las etapas o estadios por los que transita una empresa desde su nacimiento hasta su desarrollo -Gestación, Puesta en Marcha y Gestión inicial- (Carter, Gartner y Reynolds, 1996; Levie y Lichtenstein, 2008; Sela, Nuñez et al op.cit.) desde una perspectiva sistémica (Shapero, 1984). Así, la colecta y análisis de la información que deben realizar los estudiantes, se inicia con los aspectos relacionados al Mercado y su caracterización, resultando disparadores de los demás apartados.

Figura 3: Vista principal del aplicativo y carátula de presentación
<https://emprendedores.unlu.edu.ar>



EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Las siete dimensiones así configuradas fueron: Presentación, Mercado, Recursos y actividades, Personal, Jurídico/Fiscal, Económico-Financiero y Valoración. Las mismas responden a un enfoque de la planificación de las actividades de la nueva empresa, centrada en el desarrollo y/o explotación de una oportunidad de negocios. Este es el detalle de las siete dimensiones:

Presentación: En esta primera área, se presenta la empresa en la cual se llevará adelante el proceso de intervención. A efectos de poder abordarla con soltura, se realiza en clase una primer actividad en la cual los alumnos confeccionan un Lienzo con la metodología de Osterwalder ya citada, a efectos de tener una primera impresión que posteriormente se irá completando con la investigación de campo y el contacto con los emprendedores.

Mercado: Esta segunda dimensión, es de utilidad para configurar la estrategia comercial. Para ello se solicitará información sobre los siguientes tópicos: Segmentos de Mercado, Propuesta de valor, Posibles competidores, Política de precio de venta del producto y/o servicio, Canales de distribución y Política de comunicaciones.

Recursos y Actividades: En esta área se definen cuáles son los activos más importantes que se necesitan para iniciar o mantener en funcionamiento el negocio, así como también cuáles son las actividades claves que se necesitan ejecutar. Se compila y analiza aquí la información sobre los recursos y actividades claves para la configuración del Modelo de Negocios.

Personal: Se detallan aquí las particularidades del capital humano con el que cuentan los emprendedores, así como también las necesidades futuras. Para ellos, se analizan las necesidades de personal, así como también los aspectos atinentes a la organización del trabajo.

Jurídico/Fiscal: En este apartado se analizan los aspectos legales e impositivos del emprendimiento. Entre otros tópicos, se recaba información y se analiza su Forma jurídica, Requisitos impositivos, Requisitos normativos particulares del negocio (habilitaciones, autorizaciones especiales) Requisitos laborales y Seguros Obligatorios y recomendados, entre otros.

Económico/Financiero: Este apartado sirve para cuantificar, ordenar y evaluar todas las decisiones y variables que se han ido definiendo a lo largo de todo el plan. Con la asistencia de las herramientas que se proveen en clase, se realizan las proyecciones necesarias, poniendo de relieve la coherencia y viabilidad del proyecto o empresa analizada en términos materiales.

Valoración: Esta es una de las dimensiones más relevantes, pues el énfasis de la actividad está puesto en la evaluación cualitativa que los estudiantes hacen de las actividades realizadas. De esta manera, los instrumentos se convierten en verdaderas herramientas para el diagnóstico del modelo de negocio, la identificación de oportunidades de mejora y la propuesta de los cambios, que implican una intervención estratégica y cualitativa de los propios estudiantes.

Finalmente, y como resultado de la utilización del aplicativo, los estudiantes presentan la información obtenida, los análisis y las recomendaciones elaboradas, que son discutidas en clase pública, llegando en algunos casos a contar con la participación en el aula de los emprendedores titulares de las empresas analizadas lo que sin ningún lugar a dudas, enriquece y mejora los aprendizajes en una perspectiva holística (Caamaño, 1992).

Es importante resaltar que a partir de la definición conceptual de los objetivos y contenidos de la herramienta, el trabajo interdisciplinario realizado entre el equipo docente y los profesionales del Centro de Investigación, Docencia y Extensión en TIC de la Universidad permitió una mejora notable en las funcionalidades y una integración fluida y consistente al nuevo enfoque para el trabajo final de asignatura propuesto por el equipo docente.

PRINCIPALES RESULTADOS

La herramienta web fue efectivamente aplicada durante el segundo cuatrimestre de 2016, en la Sede Central de la Universidad y en el Centro Regional San Miguel. Se inscribieron en la asignatura un total de 179 alumnos los cuales desarrollaron 26 modelos de negocios dados de alta en la plataforma web de emprendimientos reales.

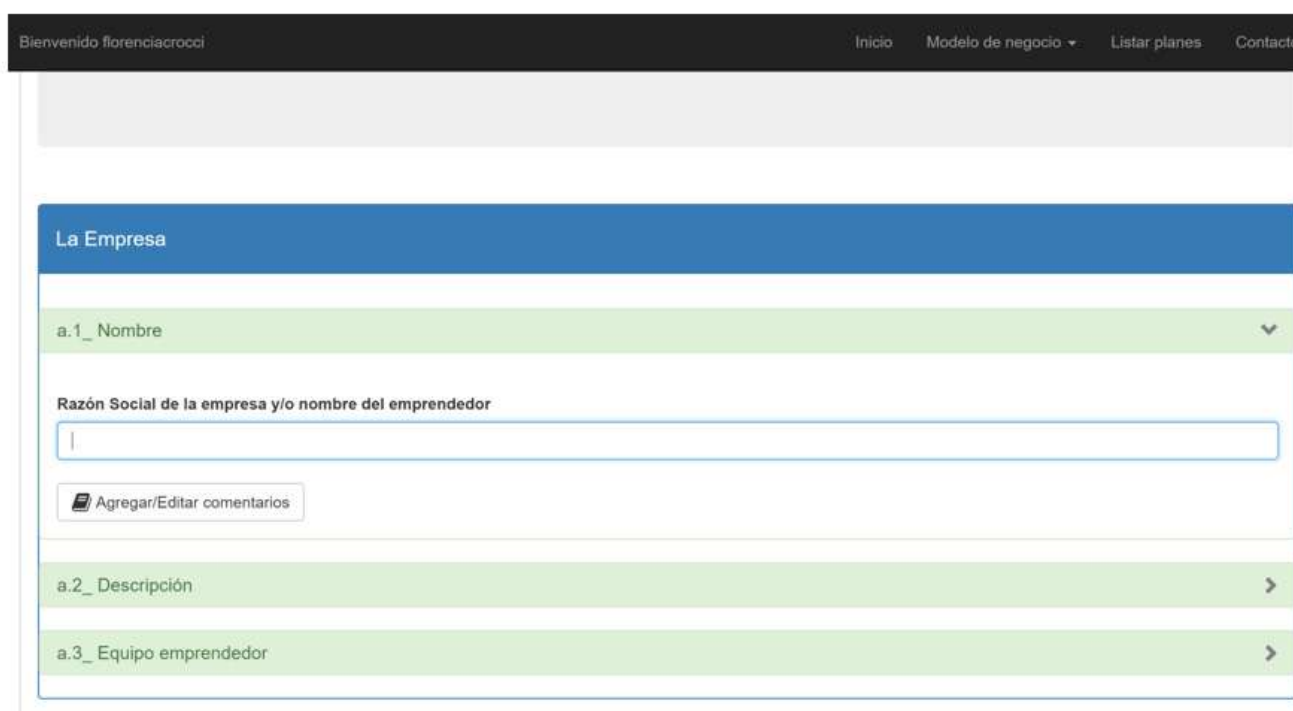
Si bien entendemos que el análisis de una única cohorte puede no resultar una muestra significativa, algunos elementos de carácter cualitativo ya pueden visualizarse y seguramente darán lugar a indagaciones más exhaustivas.

Una primer observación, merece realizarse sobre el hecho de que si bien los estudiantes tuvieron la posibilidad de configurar una empresa propia, en su mayoría optaron por trabajar con empresas ya existentes. Esto contribuye a abonar una hipótesis preliminar, que denota predilección por el trabajo de consultoría por parte de los estudiantes de la Lic. en Administración. Si bien se pudo corroborar en una encuesta final de cursada el interés por los estudiantes por la

temática, la predilección por la labor de consultoría es notable. En cuanto al flujo de tareas, sin dudas la herramienta posibilitó un avance, que se evidenció en las posibilidades técnicas ahora permitidas, de realizar correcciones y observaciones on-line por parte de los tutores, lo que redundó en una dinámica de trabajo más flexible y que fue también apreciada por estudiantes y tutores mejorando notablemente la comunicación con los alumnos y las acciones de seguimiento y acompañamiento que los tutores realizan a los grupos de trabajo estudiantiles.

Desde un punto de vista funcional, el trabajo sobre la nueva herramienta permitió al simplificar y reorganizar mas efectivamente la información recabada, prestar una mayor atención a los aspectos estratégicos del diseño y la evaluación de negocios, hecho que se vió cualitativamente referido en las presentaciones finales de los estudiantes. Y este es un aspecto sobre el que seguramente en el futuro se profundizarán futuras indagaciones.

Figura 4: Vista del espacio de trabajo y comunicación de los tutores con los alumnos



Bienvenido florenciacrocci

Inicio Modelo de negocio Listar planes Contacto

La Empresa

a.1_ Nombre ▼

Razón Social de la empresa y/o nombre del emprendedor

 Agregar/Editar comentarios

a.2_ Descripción ➤

a.3_ Equipo emprendedor ➤

Discusión y Conclusiones

El proceso constante de búsqueda de la mejora en la calidad de la formación, permitió detectar que la capacidad emprendedora de los estudiantes no podía limitarse al mero desarrollo de un plan de negocios, sino que se necesitaban impulsores más dinámicos que permitieran la interacción de los emprendedores con empresas jóvenes o con proyectos de nuevas empresas desde una perspectiva más abarcativa, donde pudieran desarrollar sus ideas para luego poder validar sus emprendimientos. Poder demostrar que la idea es viable, que puede ser sostenida en el tiempo y que tiene escala potencial, en etapas tempranas de los proyectos, resulta un ejercicio fundamental de la práctica profesional.

Y el desarrollo de esta herramienta sin dudas fue un aporte positivo en este sentido, al basarse en esquemas mas ágiles y flexibles, que aportaron una dinámica que era requerida y que el cuerpo docente estimaba muy necesaria.

Por supuesto que un profesional universitario debe desarrollar las competencias y habilidades para percibir que el desarrollo y la evolución de una empresa demandan la utilización de herramientas de planificación de mayor envergadura y sofisticación. Pero resulta clave en ese proceso, validar el modelo de negocio, identificar las variables claves que interactúan en forma constante en la generación de valor, y considerar los diferentes horizontes de planeamiento para ser efectivo.

Un pequeño gran paso se ha dado en la elaboración y utilización de este nuevo aplicativo web que ha permitido trabajar en tiempo real a estudiantes y tutores, dando el dinamismo necesario para poder avanzar y no perder el enfoque del proyecto.

Contar con una herramienta versátil para poder trabajar dinámicamente en el análisis de las distintas variables, con agilidad y flexibilidad, ha generado valor tanto a estudiantes como a cuerpo docente. Resta ahora evaluar sistemáticamente su utilización, y generar el conocimiento empírico suficiente que permita nuevos desarrollos. Los primeros resultados, se muestran alentadores. Por eso mismo, creemos que se puede seguir creciendo, hay mucho por desarrollar, y humildemente, creemos estar en ese camino.

BIBLIOGRAFÍA

- Acs Zoltan J. (2007). "How is Entrepreneurship Good for Economic Growth?". The Beauty of Entrepreneurship. Progress Foundation. October 31, 2007. Zurich, Suiza.
- Carre Martin A. y Thurik Roy (2010). "The Impact of Entrepreneurship on Economic Growth" en "Handbook of Entrepreneurship Research" ACS Z.J., AUDRETSCH D.B. (eds.), 557. International Handbook Series on Entrepreneurship 5, C Springer Science+Business Media.
- Aronsson Magnus. (2004). La educación es importante – Pero, ¿la educación produce emprendedorismo? Entrevista con David Birch Entrepreneurship and Small Business Research Institute (ESBIR)- Academy of Management Learning and Education, 2004, Vol. 3, Nro. 3, 282-292 - Traducción libre de Lic. Jorge Pablo Sela
- Caamaño Aureli. (1992). Los trabajos prácticos en las ciencias experimentales. Revista Aula de Innovación Educativa 9.
- Castillo Claire Victor, Yahuita Quisbert Juan y Garabito Lizca Rosario. (2006). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. En: Revista Cuadernos el hospital de clínicas. Facultad de Medicina de la Universidad Mayor de San Andrés. La Paz, Bolivia. 96-101 pp.
- Carre Martin A. y Thurik Roy (2010). "The Impact of Entrepreneurship on Economic Growth" en "Handbook of Entrepreneurship Research" ACS Z.J., AUDRETSCH D.B. (eds.), 557. International Handbook Series on Entrepreneurship 5, C Springer Science+Business Media.
- Carter, N. Gartner, W. y Reynolds, P. (1996). "Exploring star-up event sequences", Journal of Business Venturing 11, 151-166.
- Coll, César. (2004). Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación. Una mirada constructivista. Sinéctica, Revista Electrónica de Educación [en línea] 2004, (Agosto-Enero) : [Fecha de consulta: 13 de julio de 2017] Disponible en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99815899016>> ISSN 1665-109X
- Coll, César; Onrubia, Javier y Mauri, Teresa. (2007). Tecnología y prácticas pedagógicas: las TIC como instrumentos de mediación de la actividad conjunta de profesores y estudiantes Anuario de Psicología [en línea] 2007, 38 (Diciembre) : [Fecha de consulta: 13 de julio de 2017] Disponible en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=97017407003>> ISSN 0066-5126
- Dehter Mario (2002) "Responsabilidad Social de las Universidades Hispanoamericanas para la Animación de la Cultura Emprendedora Regional".
- Dolabela Fernando (2005) "Taller del Emprendedor". Capítulo 1 "Formar Emprendedores, y no Empresas" y Capítulo 2 "El Emprendedorismo". UNR Editora, Rosario, Argentina.
- Korman Dib, Sandra y Dias, Carolina. (2007). "Sobre as expectativas na formação de empreendedores". (2007). I Foro Virtual Internacional de la Red Latinoamericana de Parques e Incubadoras de Empresas – RELAPI Virtual 2007: "Incubadoras de Empresas: Redes para la Innovación y el Emprendimiento" – PUCP – Org: RELAPI y la Asociación Peruana de Incubadoras de Empresas (PERUINCUBA), Lima-Peru. 2 a 6 de Julho de 2007
- Levie Jonathan y Lichtenstein Benyamin B. (2008) "From "Stages" of Business Growth to a Dynamic States Model of Entrepreneurial Growth and Change". Hunter Centre for Entrepreneurship. University of Strathclyde. Glasgow, United Kingdom.
- Osterwalder, Alexander y Pigneur, Yves (2010), "Generación de Modelos de Negocios", Deusto S.A., España 2010.
- Ordoñez Claudia Lucía. (2004). Pensar pedagógicamente desde el constructivismo. De las concepciones a las prácticas pedagógicas. En: Revista de estudios sociales. Nro.19. Diciembre de 2004. Universidad de Los Andes. Bogotá, Colombia.
- Ronstadt. (1987). The educated entrepreneurs: a new era of entrepreneurial education is beginning. American Journal of Small Business, 11(4), 37-53
- Rormero Francisco Sacristán. (2006) Plataformas de aprendizaje sustentadas en las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. En: Lectura y vida. Revista latinoamericana de Lectura. Año 27, nº 4, 2006.
- Ruiz Requies Inés, Anguita Martínez Rocío y Jorriñ Abellan Ivan. (2006) Un estudio de casos basado en el análisis de competencias para el nuevo maestro/experto en Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación, Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, 5 (2), 357-368. [http://www.unex.es/didactica/RELATEC/sumario_5_2.htm]
- Sela Jorge Pablo y Crocci Florencia. (2007). El estímulo a la creación de empresas en la Universidad Nacional de Luján. En: II Workshop de Formación de Emprendedores Universitarios del Mercosur. (II, 2007, Concepción, Chile). Anales del II Workshop de Formación de Emprendedores Universitarios del Mercosur. Trabajos presentados. Universidad de Concepción.
- Sela Jorge Pablo, Nuñez Miguel Angel y otros. (2014) La formación para la empresarialidad en la Universidad Nacional de Luján. En: Workshop de la Red EmpreneSur (VIII, 2014, Sao Paulo). Anais do VIII Workshop EmpreneSur.
- O modelo da tripla hélice: temos de fato ecossistemas empreendedores?. Trabajos presentados: Eje temático: Educando para o Empreendedorismo e a Inovação. Universidade Presbiteriana Mackenzie. 449-460 pp.
- Shapiro Albert (1984). "The Entrepreneurial Event", en Kent CA (ed), "The environment for the entrepreneurship" Cap.2, Lexington: Lexington Books (1984).
- Veciana Verges José María (1999) "Creación de Empresas como programa de investigación científica". Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa. Vol. 8 nº 3. Barcelona, España.

¿QUÉ ESTÁ PASANDO CON LA CAPACIDAD CREATIVA EN NUESTROS ESTUDIANTES?

“Educando para el emprendimiento y la innovación”

José Durán Reyes¹, Pedro Vera Castillo².

¹ Master Mathematics, Computer Science and Applied Analysis, Canadá.

² Doctor Ingeniero en Metalurgia, Francia.

Resumen

Los autores de este trabajo hemos estado permanentemente motivados por comprender el significado y alcance de esta poderosa capacidad del ser humano: la Creatividad, y como fortalecerla. Esta facultad es primordial para el desarrollo del emprendimiento y en consecuencia de los procesos de Innovación. Es referenciada en planes y objetivos estratégicos de Universidades, Empresas, Organismos de gobierno y es considerada como herramienta fundamental para sortear los problemas y barreras que genera la ruptura de paradigmas, la búsqueda de soluciones a los problemas cruciales que enfrenta nuestra sociedad, y considerada además como base de la expresión del arte.

Sin embargo en el ámbito académico en el cual nos desenvolvemos, existe escaso conocimiento de cómo influir en su mejoramiento. Es declarada muchas veces como competencia genérica o transversal en modelos educativos, sin embargo no hay una mayor preocupación por implementar en forma efectiva y oportuna actividades de enseñanza aprendizaje en nuestros estudiantes.

Por esta razón hemos querido desarrollar en este trabajo un diagnóstico preliminar acerca de que está pasando con la Creatividad en nuestro entorno académico, como se entiende a través de distintos enfoques, y que podemos hacer para fortalecer en alguna medida la capacidad creativa.

Abstract

We, the authors of this paper are motivated constantly to understand the meaning and impact of this powerful human capacity: Creativity. This property of the human being is fundamental to develop entrepreneurship, and innovation processes.

Creativity is mentioned in Strategic Objectives and Plans in Universities, Enterprises and Government Offices, and also considered as basic to express arts. It is supposed to be a powerful tool to solve problems and overpass barriers produced by paradigms, solving crucial problems that our society is facing.

Nevertheless in the academic environment in which we realize our activities, there is a few knowledge of how we could improve this capacity.

Is frequently declared as transversal or generic competence in education models but there are not much worries about how implement effective and opportune teaching and learning activities.

Due to these reasons we decided to develop this paper making a preliminary diagnostic about Creativity in our academic environment, how is being understood looking different scenarios and what we can do in order to improve creativity capacity.

introducción

Capacidad Creativa

una definición de diccionario

Facultad que alguien tiene para crear. Consiste en encontrar procedimientos o elementos para desarrollar acciones o labores de manera distinta a la tradicional.

Ejemplo preliminar: Dios en el principio creó los cielos y la tierra. La tierra era un caos total... así comienza Génesis 1, y luego de describir el proceso de creación, culmina en Génesis 2:30: Así quedaron terminados los cielos y la tierra, y todo lo que hay en ellos. Al llegar al séptimo día, Dios descansó porque había terminado la obra que había emprendido. Dios bendijo el séptimo día, y lo santificó porque en ese día descansó de su obra creadora.

Todos somos creativos en los inicios de nuestras vidas

Ejemplo actual y permanente:

Cuando nacemos, enfrentamos también un caos desde un comienzo, un torrente de datos de toda índole, fuera de nuestro control: colores, imágenes, sonidos, figuras estáticas y en movimiento, etc. sin significado en los comienzos, que luego de capturadas por nuestros órganos sensoriales se conducen y comunican a través del sistema nervioso para llegar al centro de procesamiento de datos o sistema cerebral. Iniciándose un fenómeno incontrolable e increíble "interpretación de esos datos, transformados en información significativa" para ciertos propósitos. Como pudiera ser: identificar objetos, movilizarse, caminar, hablar, etc. en un intento por resolver problemas fundamentales cuya solución nunca estuvo presente antes.

metodología natural. ¿Porque creativo?, pues nunca antes alguien le enseñó como hacerlo, ni tampoco se heredó un modelo de conducta de como caminar. Ese niño debió enfrentar frustraciones, caerse y levantarse muchas veces, antes de lograr su objetivo, La recompensa? Cada vez que lograba un avance, una alegría interior, y quizás también recibir el aplauso o el estímulo exterior de sus padres.

Podríamos concluir que cuando ese proceso de aprender a caminar finalizó, se presentaron otros problemas asociados al caminar como saltar o correr, pero ya con un modelo de solución aprendido, el aprendizaje sería más fácil y seguro.

En síntesis:

GRÁFICO 01

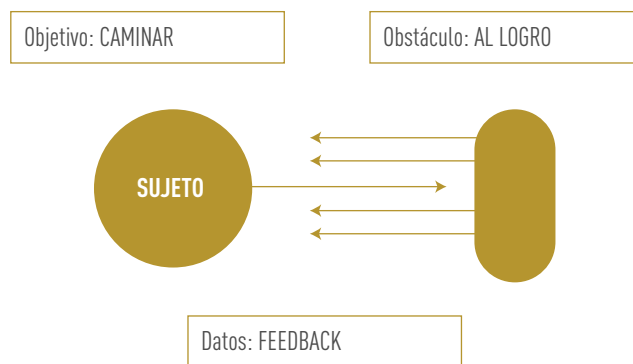
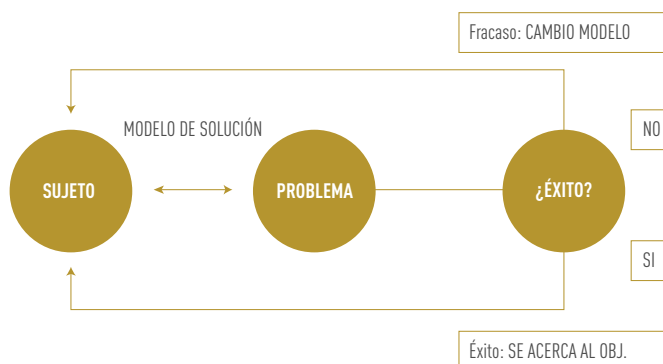


GRÁFICO 02



fundamentación

Un caso más específico: por alguna razón propia de la existencia humana, a los pocos meses de nacer desarrollamos todo un proceso biológico, físico y mental (creativo) para resolver múltiples problemas, algunos muy complejos, como por ejemplo lograr ponernos de pie y dar los primeros pasos. El proceso pasa por varias etapas: preparar el sistema motor; intentar trasladar el cuerpo desde un punto a otro, ponerse y mantenerse de pie, dar los primeros pasos, y luego tal vez correr, saltar, etc. no sin antes recuperarse de caídas o tropiezos que de seguro se produjeron. Este proceso autónomo, se desarrolla por etapas, con una

CICLO BÁSICO DE SOLUCIÓN A UN PROBLEMA NUEVO O BÚSQUEDA DE UNA MEJOR SOLUCIÓN A UNO EXISTENTE.

Supongamos que el sujeto intenta resolver un problema simple, pero nuevo para él : “Con seis fósforos formar cuatro triángulos”. Posiblemente tratará de formar los triángulos en base a un modelo ya adquirido: y puede que obtenga dos triángulos separados el uno del otro, o quizás dos triángulos con un lado común y le sobrará un fósforo. Como no resuelve el problema, entonces : “Fracaso”, y vuelve ahora a formular otro modelo. ¿Cómo? Podría tomar distintos caminos, revisar cuidadosamente el enunciado del problema: ¿Qué es un “triángulo”? ¿Que es un “fósforo”? ¿Que es “formar”?.

Sobre la primera pregunta, podría imaginar triángulos de distintos tamaños, superponiendo fósforos, o tal vez no colocar los triángulos sobre un plano, la mesa por ejemplo, sino en el espacio, formando una pirámide, etc. Sobre la segunda pregunta: ¿Que es un fósforo?, ¿son del mismo tamaño ¿o pueden ser fósforos chicos y grandes?, ¿Deben ser rígidos de madera o pueden ser flexibles, por ejemplo de alambre?. Dependiendo de las interpretaciones que obtenga encontraría distintos modelos de solución.

Debo resolver el problema ahora, ya? O luego de algunos intentos o fracasos, suspender la búsqueda de solución y retomar el problema más tarde? Esta situación resulta crucial, puesto que si dejo el intento de resolver el problema y lo retomo para más tarde, pudiera ser que la segunda vez se me presente la solución casi de inmediato. O tal vez puede que la una o más soluciones las encuentre luego de retomar el problema varias veces. Este simple ejercicio me permitiría aprender que la búsqueda de soluciones a un problema, implica realizar un proceso creativo (dar a luz nuevas ideas, probarlas, descansar en la capacidad autónoma creativa, insistir una y otra vez, sin desmayar ni perder la pasión por encontrar la solución, y finalmente luego de encontrarla, disfrutar, sentirse feliz, sentir la alegría que implica encontrar el fruto de esa creatividad.

Metodología utilizada para desarrollar el trabajo

La metodología de trabajo incluyó: recopilación y análisis de información, elaboración de un instrumento de opinión aplicado a estudiantes de la Universidad, aplicación, tabulación y análisis de resultados. Revisión de mejores prácticas para desarrollar mejoras en la capacidad creativa.

desarrollo

DISTINTOS ENFOQUES SOBRE EL CONCEPTO CREATIVIDAD

La palabra “creatividad” es entendida de distintas formas por las personas, para algunos aplica como una función propia del artista, capaz de imaginar, producir, “crear” una obra nueva, nunca antes vista.

El estudio de la creatividad ha sido un trabajo complejo que ha despertado interés educativo, ocupacional, organizacional y científico. La variedad de contextos en los que la investigación de la creatividad ha tenido cabida, ha generado gran cantidad de definiciones dependiendo de los fundamentos teóricos y filosóficos del enfoque, así como de los intereses metodológicos. Dentro de la psicología encontramos un panorama muy similar, caracterizado por la diversidad de concepciones acerca del fenómeno, así como una intensa preocupación por arribar a la tecnología necesaria para introducir la creatividad como una conducta objetivo del proceso de enseñanza.

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Antes de revisar aspectos históricos, precisemos algo más este concepto:

La creatividad, denominada también pensamiento original, pensamiento creativo, inventiva, imaginación constructiva o pensamiento divergente, es la capacidad de crear, de innovar, de generar nuevas ideas o conceptos, o nuevas asociaciones entre ideas y conceptos conocidos, que normalmente llevan a conclusiones nuevas, resuelven problemas y producen soluciones originales y valiosas.

La creatividad es la producción de una idea o un concepto, una creación o un descubrimiento que es nuevo, original, útil y que satisface tanto a su creador como a otros durante algún periodo.

La creatividad o el pensamiento original, es un proceso mental que nace de la imaginación y engloba varios procesos mentales entrelazados. Estos procesos no han sido completamente descifrados por la fisiología. La cualidad de la creatividad puede ser valorada por el resultado final y esta es un proceso que se desarrolla en el tiempo y que se caracteriza por la originalidad, por la adaptabilidad y por sus posibilidades de realización concreta.

El cerebro humano tiene dos hemisferios con competencias diferentes entre ellos y parece que esta diferencia de competencias es exclusiva del ser humano. Aunque la creatividad también se da en muchas especies animales, sus cerebros difieren totalmente del nuestro, porque están especializados en dar respuesta a estímulos y necesidades visuales, olfativas.

En textos sobre la materia se acota que en la Edad Media, la palabra Creatividad tenía una connotación de blasfemia, más adelante en el siglo XIX no fue un término de uso popular, sin embargo a partir del siglo XX la palabra creatividad, comienza a aplicarse progresivamente en el sentido del infinitivo CREAR, del latín creare: 'producir algo de la nada'. En la actualidad este concepto es amplio y de gran notoriedad, está en primera línea, en los Planes Estratégicos de Universidades, Institutos Profesionales, Empresas, etc. en estrecha relación con otros procesos claves del desarrollo de la sociedad: el Emprendimiento y la Innovación.

Otras referencias desde un punto de vista histórico de este concepto son su aparición en el Oxford English Dictionary en 1875 y la conferencia Creativity impartida en 1950 por el psicólogo Joy Paul Guilford de la Asociación Americana de Psicología que presentó la creatividad como un instrumento

de trabajo relacionado con las capacidades de la mente y las facultades superiores del hombre. Es a partir de estas fechas que la creatividad experimenta un gran auge como disciplina de estudio; entre 1950 y 1975 hubo una verdadera avalancha de investigaciones, publicaciones y cursos sobre el tema. En 1954 se fundó la Creative Education Foundation, un centro de orientación industrial dedicado a la invención y resolución de problemas.

El uso corriente de "creatividad" apunta a la capacidad de agregar novedad a un producto, a un proceso o simplemente a la generación de una idea original, en opinión de Mumford (2003) 'en el curso de la última década hemos creído llegar a un consenso general en cuanto a que la creatividad involucra la generación de productos nuevos y útiles'.

Pero más allá de lo señalado, numerosos pensadores divergen y existen cientos de diferentes versiones en la literatura académica. Algunas de estas definiciones se focalizan en la persona, otras en el proceso o en el producto creativo.

"La Creatividad es un proceso que se desarrolla en el tiempo y que se caracteriza por la originalidad, el espíritu de adaptación y el cuidado de la realización concreta. Este proceso puede ser breve, como una improvisación musical o muy largo como los años que precisó Darwin para crear su teoría de la evolución. La verdadera creatividad consiste en un proceso que cumple al menos tres condiciones: 1) Implica una idea o respuesta nueva o estadísticamente muy infrecuente. 2) La idea debe adaptarse a la realidad: solucionar un problema o alcanzar una meta. 3) Es preciso que esta idea sea evaluada y desarrollada hasta su aplicación final." MacKinnon (1960)

"La persona creativa tiene ideas novedosas y presenta respuestas a problemas de un modo poco común" Guilford (1950)

"Consideramos el proceso creativo como una respuesta a una situación problemática, proceso que consta de las fases típicas de 'formulación del problema', 'adopción de un método de Resolución' y 'búsqueda de solución', matizándola con la observación posterior acerca de la primacía del problema sobre la solución: El elemento significativo en la realización creativa es la manera en que se concibe el problema, porque sólo a una pregunta fructífera puede darse respuesta con soluciones creativas. Su conclusión es que el acto creativo implica el

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

descubrimiento del problema ('problem finding'), tanto como su solución" Getzels y Csikszentmihalyi (1976)

"Creatividad es la capacidad de crear cosas nuevas. Es un concepto que abarca más que sólo imaginación, ingenuidad u originalidad. En la actualidad se le vincula con el hecho de hacer que las cosas nuevas sucedan" Karlqvist (1997)

"La creatividad es la elaboración y comunicación de nuevas y significativas conexiones que nos ayuden a pensar en muchas posibilidades, aportando diversas formas de experiencia y con diferentes puntos de vista, que nos ayude a pensar en nuevas e inusuales posibilidades y para guiarnos en la generación y selección de alternativas" Bessant & Tidd (2007)

"La creatividad es cualquier acto, idea o producto que cambia un campo ya existente, o que transforma un campo ya existente en uno nuevo". Csikszentmihalyi (1996).

Gardner (1999): "La creatividad no es una especie de fluido que pueda manar en cualquier dirección. La vida de la mente se divide en diferentes regiones, que yo denomino 'inteligencias', como la matemática, el lenguaje o la música. Y en una determinada persona puede ser muy original e inventiva, incluso imaginativa, en una de esas áreas sin ser particularmente creativa en ninguna de las demás".

Goleman, Kaufman y Ray (2000): "...contacto con el espíritu creativo, esa musa esquiva de las buenas -y a veces geniales- ideas".

Veamos algunas otras definiciones:

"La Creatividad es un proceso que se desarrolla en el tiempo y que se caracteriza por la originalidad, el espíritu de adaptación y el cuidado de la realización concreta. Este proceso puede ser breve, como una improvisación musical o muy largo como los años que precisó Darwin para crear su teoría de la evolución. La verdadera creatividad consiste en un proceso que cumple al menos tres condiciones: 1) Implica una idea o respuesta nueva o estadísticamente muy infrecuente. 2) La idea debe adaptarse a la realidad: solucionar un problema o alcanzar una meta. 3) Es preciso que esta idea sea evaluada y desarrollada hasta su aplicación final." MacKinnon (1960)

"La persona creativa tiene ideas novedosas y presenta respuestas a problemas de un modo poco común" Guilford (1950)

"Consideramos el proceso creativo como una respuesta a una situación problemática, proceso que consta de las fases típicas de 'formulación del problema', 'adopción de un método de Resolución' y 'búsqueda de solución', matizándola con la observación posterior acerca de la primacía del problema sobre la solución: El elemento significativo en la realización creativa es la manera en que se concibe el problema, porque sólo a una pregunta fructífera puede darse respuesta con soluciones creativas. Su conclusión es que el acto creativo implica el descubrimiento del problema ('problem finding'), tanto como su solución" Getzels y Csikszentmihalyi (1976)

"Creatividad es la capacidad de crear cosas nuevas. Es un concepto que abarca más que sólo imaginación, ingenuidad u originalidad. En la actualidad se le vincula con el hecho de hacer que las cosas nuevas sucedan" Karlqvist (1997)

"La creatividad es la elaboración y comunicación de nuevas y significativas conexiones que nos ayuden a pensar en muchas posibilidades, aportando diversas formas de experiencia y con diferentes puntos de vista, que nos ayude a pensar en nuevas e inusuales posibilidades y para guiarnos en la generación y selección de alternativas" Bessant & Tidd (2007)

"La creatividad es cualquier acto, idea o producto que cambia un campo ya existente, o que transforma un campo ya existente en uno nuevo". Csikszentmihalyi (1996).

Gardner (1999): "La creatividad no es una especie de fluido que pueda manar en cualquier dirección. La vida de la mente se divide en diferentes regiones, que yo denomino 'inteligencias', como la matemática, el lenguaje o la música. Y en una determinada persona puede ser muy original e inventiva, incluso imaginativa, en una de esas áreas sin ser particularmente creativa en ninguna de las demás".

Goleman, Kaufman y Ray (2000): "...contacto con el espíritu creativo, esa musa esquiva de las buenas -y a veces geniales- ideas".

Enfoque Biológico de la Creatividad

Hasta no hace muchos años, se pensaba que el cerebro tenía zonas exclusivas de funcionamiento hasta que por medio de imagenología se pudo determinar que cuando se realiza una función, el cerebro actúa de manera semejante a una orquesta sinfónica, interactuando varias áreas entre sí. Además se pudo establecer que cuando un área cerebral no especializada es dañada, otra área puede realizar un reemplazo parcial de sus funciones.

Hay muchas teorías sobre cómo cada hemisferio cerebral actúa o cómo piensa una persona. Una divide a los pensadores en dos campos: simultáneos visuales y secuenciales lineales. (Ver figura más adelante, fuente de información: Internet: La creatividad) De acuerdo con esta hipótesis, la mayoría de personas diestras (que usan más su hemisferio izquierdo) procesan la información de manera “secuencial lineal” en el que un esquema debe completar su procesamiento antes de que se pueda comenzar con el siguiente.

GRÁFICO 02



EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

En cambio, dice la hipótesis, los individuos cuyo hemisferio derecho es dominante, como ocurre en los zurdos y supuestamente en los individuos creativos, procesan la información con “simultaneidad visual”, modo en el que varios esquemas se procesan simultáneamente.

Un ejemplo para entenderlo es imaginar que hay mil palomitas de maíz, una de las cuales está coloreada de rosa. Un individuo “secuencial lineal” mirará una por una las piezas hasta encontrar la coloreada de rosa, mientras que un individuo “simultaneidad visual” extenderá todas, mirará visualmente al conjunto de palomitas y verá que una es rosa.

Un efecto lateral de estos modos de procesar la información es que los individuos de lateralidad cerebral izquierda necesitan completar una tarea antes de empezar la siguiente. A los individuos de lateralidad cerebral derecha, en contraste, les conforta cruzar varias tareas, para lo que tienen mayor habilidad. Esto les hace aparecer ante la mayoría (lateral cerebral izquierda) como si no terminasen nada. Alternativamente, los individuos de “simultaneidad visual” tienen una excelente habilidad multitarea, lo que quizá esté en el origen de las anécdotas que sugieren que son más creativos. La mayoría de personas procesan la información usando el “análisis”, que es el método de resolver un problema descomponiéndolo en unidades y analizando éstas una por una.

En contraste, los individuos de “simultaneidad visual” y la mayoría de zurdos, procesan la información usando “síntesis”, en donde se resuelve un problema como un todo, intentando usar un método de relaciones para resolver el problema. Finalmente, estos modos de pensar no son un “todo o nada”. El estilo de procesamiento opera como un continuo donde algunas personas son más “visualmente simultáneas” y otras son más “lineales secuenciales”.

Esto puede explicarse mejor con la informática. Un microprocesador sólo puede procesar una unidad de información por vez, independientemente de cuántas tareas esté realizando. Pero un ordenador con varios procesadores haciendo lo mismo a la misma velocidad es más rápido.

Ya que aún no sabemos exactamente cómo funciona el cerebro humano, esta hipótesis sobre diferentes modos de procesamiento de la información deberá ser corroborada o descartada por investigaciones futuras.

Estudiados por la neurobiología, los factores biológicos en su mayoría son debidos a la herencia. Así, la maduración mental, sigue un ritmo establecido por los genes. Es muy importante la influencia del ambiente, social y natural, que afectan al individuo.

La capacidad creadora puede considerarse como pensamiento divergente, como la capacidad de pensar de un modo original e innovador, que se sale de las pautas aceptadas y logra encontrar distintas soluciones a un problema, incluso cambiando los planteamientos del problema.

Del llamado pensamiento lateral o divergente, hoy por hoy, es realmente muy poco lo que se sabe con certeza y más aún si lo comparamos con otros campos de la investigación psicológica. Se sabe por ejemplo, que los dos hemisferios del cerebro, réplica uno de otro, están implicados en diferentes tipos de actividad. El hemisferio izquierdo más activo en los diestros, está especializado principalmente en los procesos relativos a la inducción, la deducción y el lenguaje, mientras que el hemisferio derecho nos proporciona las facultades de la visión y la memoria visual, el sentido espacial, la apreciación de la forma y del color y la creatividad.

Su forma de elaborar y procesar la información es distinta del hemisferio izquierdo. No utiliza los mecanismos convencionales para el análisis de los pensamientos que utiliza el hemisferio izquierdo. Es un hemisferio integrador que concibe las situaciones y las estrategias del pensamiento, de una forma total. Centro de las facultades viso-espaciales no verbales, especializado en sensaciones, sentimientos y habilidades espaciales, habilidades visuales y sonoras como las plásticas y musicales, integra varios tipos de información (sonidos, imágenes, olores, sensaciones) y los transmite como un todo.

Quedan sin embargo muchas áreas inexplicadas. Las relaciones anatómicas específicas entre las funciones intelectuales y los grupos de células del cerebro están todavía por definir. Los procesos de la memoria a corto plazo y la memoria a largo plazo, la conciencia del propio “yo”, el “subconsciente”, el “superyó”, el lóbulo frontal y la personalidad, las endorfinas y demás neurotransmisores, el pensamiento... por ejemplo, son tan complejos, que es posible que su funcionamiento involucre a la totalidad del cerebro y no solo a regiones determinadas del mismo. Las investigaciones han demostrado que la innovación creativa requiere la “co-activación y comunicación entre regiones del cerebro que en la mayoría de personas están poco conectadas”.

Las personas muy creativas tienden a diferenciarse de otras en tres puntos: conocen muy a fondo esa actividad, son capaces de utilizar el pensamiento divergente mediante el lóbulo frontal, y son capaces de modular neurotransmisores tales como la noradrenalina y la dopamina en el lóbulo frontal. Así pues, parece que el lóbulo frontal es la parte del córtex más importante para la creatividad. El estudio también hizo hincapié en los vínculos entre el sueño, el estado de ánimo, adicciones y la depresión, con la creatividad.

Otro estudio halló que la creatividad es mayor en las personas esquizoides que en las personas esquizofrénicas comparado con el resto de personas. El pensamiento divergente se asocia con la activación bilateral del córtex pre frontal, los esquizoides parecen tener una activación mayor de su córtex prefrontal derecho. Este estudio establecía la hipótesis de que estos individuos tienen un mejor acceso a los dos hemisferios, lo cual les permite hacer nuevas asociaciones a un ritmo más rápido. La creatividad también se ha estudiado en relación con el trastorno bipolar.

características

1. Manifiestan una gran curiosidad intelectual.
2. Disciernen y observan de manera diferenciada.
3. Tienen en sus mentes amplia información que pueden combinar, elegir y extrapolar para resolver problemas.
4. Demuestran empatía hacia la gente y hacia las ideas divergentes.
5. La mayoría puede ser introvertidos.
6. No están pendientes de lo que los otros piensan sobre ellos y se hallan bastante liberados de restricciones e inhibiciones convencionales.
7. No son conformistas en sus ideas, pero tampoco anti conformistas. Son más bien, auténticamente independientes.
8. Poseen capacidad de análisis y síntesis.
9. Poseen capacidad de redefinición, es decir, para reacomodar ideas, conceptos, gente y cosas, para trasponer las funciones de los objetos y utilizarlas de maneras nuevas.

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Cuantificación creativa :

Las variables más frecuentemente utilizadas para medir la creatividad son:

Fluidez: es la capacidad para producir ideas y asociaciones de ideas sobre un concepto, objeto o situación.

Flexibilidad: es la capacidad de adaptarse rápidamente a las situaciones nuevas u obstáculos imprevistos, acudiendo a nuestras anteriores experiencias y adaptándolas al nuevo entorno.

Originalidad: es la facilidad para ver las cosas, de forma única y diferente.

Elaboración: grado de acabado. Es la capacidad que hace posible construir cualquier cosa partiendo de una información previa.

Sensibilidad: es la capacidad de captar los problemas, la apertura frente al entorno, la cualidad que enfoca el interés hacia personas, cosas o situaciones externas al individuo.

Re definición: es la habilidad para entender ideas, conceptos u objetos de manera diferente a como se había hecho hasta entonces, aprovechándolos para fines completamente nuevos.

Abstracción: se refiere a la capacidad de analizar los componentes de un proyecto y de comprender las relaciones entre esos componentes; es decir, extraer detalles de un todo ya elaborado.

Síntesis: lo opuesto a la abstracción, es la capacidad de combinar varios componentes para llegar a un todo creativo. Es decir, es un proceso que partiendo del análisis de los elementos de un problema es capaz de crear nuevas definiciones concluyentes de la realidad del asunto estudiado. El análisis detalla, describe, mientras la síntesis concluye con explicaciones creativas del funcionamiento de un sistema o un problema. Esto es debido a que la síntesis origina la redefinición al establecer nuevas relaciones entre las partes de un sistema, sea cual sea el ámbito de actuación (social, político, laboral, comunicativo, etc.).

LA PROBABILIDAD DE DETERIORO O DE PÉRDIDA DE LA CAPACIDAD CREATIVA ES ALTA

Al ingresar el niño al sistema educacional tradicional, comienza un proceso de guía y enseñanza que saca al niño como centro de su aprendizaje,, y pasa a ser conducido por caminos preestablecidos que aparentemente aseguran más eficientemente el aprender a resolver problemas.

Sir Ken Robinson, uno de los mayores expertos internacionales en el desarrollo de la creatividad y la innovación plantea que dejamos de ser creativos al crecer: “Los niños arriesgan, improvisan, no tienen miedo a equivocarse; y no es que equivocarse sea igual a creatividad, pero sí está claro que no puedes innovar si no estás dispuesto a equivocarte, y el sistema castiga el error, lo estigmatizamos en la escuela y en la educación, y así es como los niños se alejan de sus capacidades creativa”.

Otras opiniones similares: Petra María Pérez, catedrática de Teoría de la Educación y miembro del Instituto de Creatividad e Innovaciones Educativas de la Universidad de Valencia puntualiza: “Hay numerosas investigaciones que señalan que la creatividad de los niños decrece con los años de permanencia en el sistema educativo, de forma que la curiosidad y la

búsqueda creativa da paso, con el tiempo, a comportamientos más rígidos, convergentes e inflexibles”, Y lo justifica: “En la escuela se enseña al niño a amoldarse a los patrones establecidos, a adoptar un pensamiento convergente en lugar de divergente; al profesor le interesa que los niños contesten lo que se espera acerca de determinados contenidos y que los estudiantes no se salgan de las rutas trazadas”.

Es conocido el relato de la profesora, que un día invita a sus alumnos a dibujar una flor. (puesto en ficción por los autores de este trabajo).

Les prepara pidiéndoles que pongan sus materiales de dibujo sobre el escritorio, y que se apresten a seguir sus instrucciones. Pero uno de los alumnos, ansioso toma el lápiz y comienza a dibujar, pero la profesora se da cuenta y le advierte que no debe comenzar hasta cuando ella lo indique, y dicho esto, dibuja en la pizarra una línea que representará el tallo de la flor, y les invita a que todos realicen esa operación.

De inmediato el mismo alumnos ansioso por dibujar, trata de continuar delineando las hojas, pero nuevamente la profesora

lo detiene y le advierte que no debe apurarse y le pide a todos que sigan sus pasos, dibujando en la pizarra ahora hojas en forma de corazón, y pide a todos que hagan exactamente lo mismo. El cuento continúa de la misma forma hasta dibujar los pétalos y pintar el conjunto. Resultado: no sólo todos los alumnos terminan con una flor similar, sino que lo más grave será que en el futuro cuando sea necesario dibujar una flor será altamente probable todos presenten la misma flor que se vuelva a repetir.

En ello ahonda Fernando Alberca, profesor, formador de maestros y autor, entre otros libros, de “Todos los niños pueden ser Einstein”, indica “Si un maestro pide a un niño que dibuje un paisaje y éste es muy original, puede que pinte todo de negro”, entonces el profesor le rectificará; el profesor no está preparado para ser sorprendido y, habitualmente, no le gusta ser sorprendido; el profesor quiere que las respuestas en los ejercicios y en los exámenes se ajusten a lo que dice el libro o él ha explicado, y eso limita el potencial de los niños, los hace más torpes y menos inteligentes porque utilizan poco la imaginación, no se les deja ser creativos, y así pasa que, cuando salen de primaria, y aún más de secundaria, son menos creativos que cuando llegaron a la escuela”

El éxito en la escuela y en la universidad, en general está asociado a obtener buenas notas, y quienes las obtienen son quienes se adaptan al sistema educativo, quienes asimilan y repiten lo enseñado por el profesor, siguiendo los patrones establecidos, y alejándose de ir más allá o de arriesgar e innovar lo mínimo para no cometer errores ni hacer el ridículo.

Por estas razones perdemos la oportunidad poco a poco de entrenar y desarrollar nuestra capacidad creativa, incluso en algunos casos somos capaces de pensar que no somos creativos y que sólo algunos dotados tienen esa cualidad. Actualmente en el ámbito profesional y del trabajo, se requiere gente creativa, innovadora, emprendedora, que confíe y tenga la certeza que puede obtener ideas originales, encontrar soluciones propias.

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

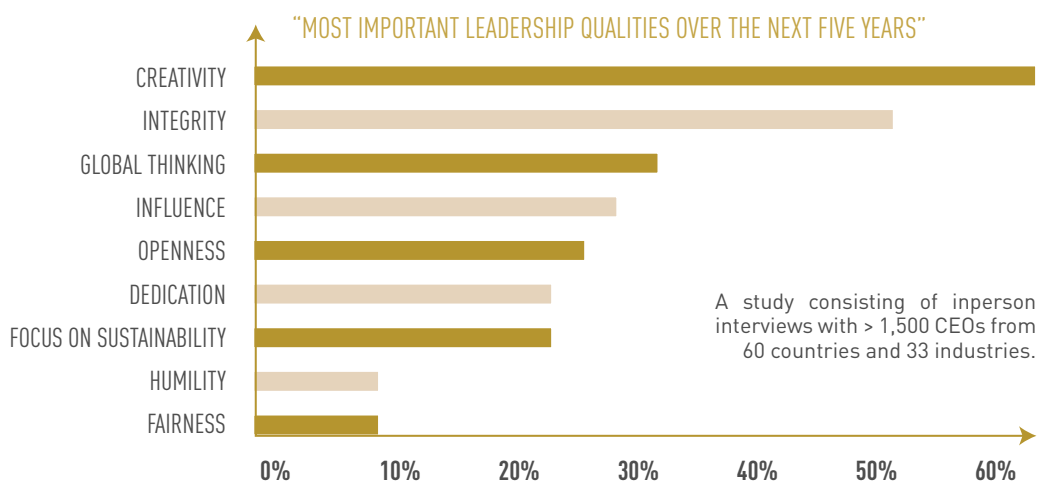


GRÁFICO 04

Urgencia por implementar estudios, decisiones, soluciones que apunten a fortalecer el desarrollo de la Capacidad Creativa

- Estamos viendo a diario numerosas iniciativas de instituciones educativas, organismos de gobierno y empresas privadas que procuran rescatar y potenciar esta capacidad en las personas, conscientes que es la forma de enfrentar un mundo que produce cambios profundos y que necesita solucionar problemas que se vienen encima pero que no conocen bien, como, cuando y donde se producirán.

- Un caso interesante y muy cercano lo tiene el Centro de Formación Técnico Profesional Lota Arauco (CFTLA). que en el marco de una Licitación Pública de Servicios de Consultoría llamó a concurso para "Fortalecer el Modelo Educativo del CFTLA e implementar referentes pedagógicos que orienten la integración curricular de la creatividad, la innovación y el emprendimiento"

- La Sociedad está enfrentando cambios acelerados, profundos y de difícil pronóstico en sus consecuencias: el cambio climático, el impacto de las tecnologías de información y comunicación, nuevos males sociales, como la drogadicción, el terrorismo y amenaza a la seguridad de las personas, etc.

Es necesario también vislumbrar como nuevas tendencias cambiarán nuestro mundo en el futuro cercano, que a decir verdad está sucediendo ya, ahora.

Un artículo reciente (University of Waterloo Magazine, Spring 2017) señala que no es fácil predecir el futuro del mundo en la próxima década, pero que una mirada a través de los ojos

de los investigadores y de los emprendedores que buscan innovar y emprender, nos permitiría vislumbrar un campo de problemas y oportunidades que requerirán el aporte de científicos, investigadores, profesionales de todo orden para resolverlos. A continuación un resumen de las "7 maravillas que cambiarán el mundo": "Que impacto causarán los vehículos autónomos, interactuando con robots"

"Que nos traerá la Inteligencia Artificial a medida que se manejen grandes cantidades de datos generados en la Internet de las Cosas"

"Como podremos aprovechar las increíbles capacidades de los computadores basados en la física cuántica"

"Como el modelamiento matemático y los grandes datos reformularán la medicina y las ciencias biológicas"

Otras tendencias de alto impacto como la Robótica y la Manufactura Aditiva (Impresoras 3 D que crean objetos capa tras capa) abren un mundo de interrogantes y problemas que requerirán soluciones a problemas nunca antes planteados. Más importante aun, necesitamos comprender sobre nosotros mismos a fin de crear un futuro más amable y útil para la sociedad.

- Un estudio basado en entrevistas a 1500 CEOs (Directivos ejecutivos) de 60 países y 30 tipos de industrias, realizado en 2010, colocó la Creatividad como la cualidad más importante de un líder en los cinco años siguientes.

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

- La edad provoca miedo y pérdida de creatividad

Elsa Punset, psicóloga, apunta al envejecimiento como el mayor enemigo del cerebro, un órgano que a su entender es preciso controlar y entrenar para sobrevivir a la fatalidad del destino. La psicóloga ha afirmado que “a lo largo de la vida, caen en picado la creatividad y la curiosidad y suben el miedo y la necesidad de protegernos”, por lo que ha asegurado que es vital “entrenar deliberadamente al cerebro” para “enseñarle a ver lo positivo”.

La filósofa ha destacado que ahora se sabe que el cerebro es “el órgano de las emociones” porque “por debajo de cada pensamiento racional hay una emoción y es preciso saber controlarlas ya que, de lo contrario, nos llevan por delante”, y advirtió.

“Nacemos con grandes dosis de creatividad y curiosidad y también con miedo. Pero la creatividad se pierde a los 15 años: algo estamos haciendo mal a la hora de educar”.

Según la experta los miedos hay que encararlos “haciendo algo”. Luchar contra los “temores concretos es fácil”, apuntó, “es mucho más difícil enfrentarse a los intangibles”. Por este motivo, los neurocientíficos llevan ya unos años estudiando de qué forma cambia la estructura del cerebro cuando se le entrena de unas determinadas maneras, toda vez que esas modificaciones pueden ser muy sustanciales.

RESULTADOS

La encuesta se aplicó a 25 estudiantes: 7 de la asignatura “Entorno de Oportunidades para Emprender, 10 de Ingeniería Comercial, 4 de Ingeniería de Materiales y 4 Profesionales del área informática.

A continuación se presenta la tabulación de cuatro preguntas 1,2, 4 y 5 de las siete :

GRÁFICO 05

Preg. 1	¿ Se considera una persona creativa?
Preg. 2	¿ Alguna vez ha logrado crear algo?
Preg. 4	¿Se puede mejorar la capacidad creativa?
Preg. 5	En lo transcurrido su carrera: ¿ Ha tenido algún aprendizaje de como mejorar su creatividad?

¿Es posible que mejoremos nuestra Capacidad Creativa?

Recientemente, con el fin de averiguar que está sucediendo en nuestra educación en la Universidad de Concepción, aplicamos (Profesor Vera/Durán), una encuesta de opinión muy simple a una muestra pequeña de estudiantes, de diversas carreras y niveles. Las preguntas fueron:

1. ¿ Se considera una persona creativa? : Si, No
2. ¿ Alguna vez ha logrado crear algo ? : Si, No
3. Por favor citar en forma breve
4. ¿Cree que se puede mejorar la capacidad creativa?: Si, No
5. En lo que va transcurrido de su carrera. ¿Ha tenido algún aprendizaje de cómo mejorar su creatividad?: Si, No (No considerar aprendizajes entregados por el Programa Emprendo)
6. En caso afirmativo, ¿Alguna asignatura? ¿Otra circunstancia?
7. ¿En qué instantes o en que actitudes o circunstancias cree Usted que se encuentra mejor dispuesto para ser creativo?

GRÁFICO 06

	TOT.	PREG.1			PREG.2		PREG.4		PREG.5	
ENTORNO	7	5	0	2	6	1	7	0	2	5
ING.COM.	10	9	0	1	10	0	10	0	2	8
INGEN.MAT.	4	2	1	1	2	2	4	0	0	4
PROFESIÓN	4	3	1	0	3	1	4	0	1	3
	25	19	2	4	21	4	25	0	5	20

CONCLUSIÓN:

- a. El 92% se considera creativo (76% creativo y 16% algo creativo)
- b. El 84% ha logrado crear algo,
- c. El 100% cree que se puede mejorar la creatividad, y el
- d. 80% Nunca ha tenido durante su carrera actividades para mejorar su capacidad creativa, el 20% que declara Sí haber tenido aprendizaje para mejorar su capacidad creativa, se refiere a alumnos de Arquitectura, Ing. Comercial, Marketing y un profesional informático en el desarrollo de su tesis de grado.

La conclusión d es importante para los efectos de formación y educativos. Otras capacidades o competencias blandas, como Comunicación Oral y Escrita, Manejo de Tecnologías de Información, Trabajo en equipo, reciben bastante atención al ser consideradas como competencias transversales y puestas en práctica en los programas curriculares. No obstante lo señalado, una revisión visual de los programas curriculares de carreras de pregrado no incluyen enseñanza aprendizaje de la Capacidad Creativa, corroborando la conclusión d de la consulta.

Algunas soluciones al déficit de enseñanza aprendizaje de la Capacidad Creativa

Una excepción la constituye el Programa Emprendo de la Universidad de Concepción, dedicado a potenciar las competencias emprendedoras de los futuros profesionales, de manera transversal e interdisciplinaria, de modo que ellos sean capaces de generar intraemprendimiento en empresas y organizaciones o emprendimientos autónomos en cualquier ámbito productivo, social y cultural. Este programa es ofrecido a todos los estudiantes universitarios, es electivo y se postula semestralmente. Este Programa incluye una asignatura semestral específica de “Creatividad e Innovación” y además ejercitación reiterada de esta capacidad en otras asignaturas: Entorno de Oportunidades para emprender, Actitud Emprendedora y Proyecto Emprendedor.

La asignatura presenta las bases conceptuales de la creatividad y la innovación y entrega herramientas a los estudiantes para reconocer y aumentar su nivel de creatividad. Los logros que se espera obtener al finalizar el curso son:

- Conocer su nivel de creatividad al inicio y al final del curso
- Reconocer los aspectos componentes de una personalidad creativa.
- Reconocer los principales factores que impiden ser creativos.
- Reconocer y analizar los bloqueos que nos impiden ser creativos.

Reconocer y aplicar los principios que ayudan a desarrollar la creatividad.

Flexibilizar el pensamiento para la creación de soluciones ante situaciones imprevistas.

Integrar los elementos aprendidos en beneficio del desarrollo de la creatividad de cada alumno.

Entender que toda persona puede ser innovadora y que esta capacidad puede ser adquirida.

Comprender los factores que permiten ser más innovadores a partir de un conocimiento de las características de la creatividad.

Esta asignatura fortalece y desarrolla las competencias genéricas comunes definidas en el Modelo Educativo de la Universidad de Concepción y las competencias emprendedoras que son propias del programa EMPRENDO, para permitir que el profesional egresado de cualquier carrera, sea una persona, con suficiente autoconocimiento, motivada e informada, para desarrollar sus sueños en forma proactiva e innovadora en los distintos ámbitos del quehacer económico y social, con competencias y habilidades para trabajar en red con otros y producir impactos positivos con su accionar.

conclusiones

La creatividad es una capacidad que traemos con nosotros desde los inicios, y que se puede deteriorar a medida que crecemos, sino la aplicamos y valoramos. Así como estamos preocupados de capacitarnos en desarrollar otras competencias blandas, como mejorar las comunicaciones escritas y orales, o de como trabajar en forma colaborativa, deberíamos prestar mayor atención a que nuestros estudiantes la ejerciten en su vida diaria, y en particular en el estudio de cada una de sus asignaturas. Es necesario enseñar a nuestros alumnos a mejorar las destrezas del pensamiento analítico, crítico y creativo.

Estimular a nuestros alumnos y a nosotros mismos a pensar no tan superficialmente, a no conformarnos con respuestas rápidas y superficiales a nuestros problemas, en resumen apropiémonos de posibilidad de pensar mejor, con mayor profundidad y creatividad.

RECOMENDACIONES

1. Reflexionar sobre las ventajas que conlleva desarrollar y aplicar la creatividad

En líneas generales:

- Favorece la autoestima
- Aumenta la seguridad en la capacidad de saber pensar
- Ayuda al autoconocimiento
- Fomenta la autonomía
- Libera la mente, flexibiliza el proceso del pensar
- La creatividad amplía el espectro del pensamiento
- Desbloquea formas tradicionales u obsoletas de pensamiento
- El ejercicio de la creatividad genera alegría
- El proceso creativo puede ser colaborativo e interactivo

2. Desarrollar cursos on line para mejorar la capacidad creativa

Existen varias oportunidades en Internet para interiorizarse mejor del significado de Creatividad, y de como mejorar la capacidad creativa, a través de cursos o talleres incluso libres de costo

2.1 Rompe tu bloqueo creativo: 45 euros

http://filmosofia.com/producto/rompe-tu-bloqueo-creativo/?gclid=CM2wufSYp9UCFREGkQodnHgH_w

2.2 Creative workshop

<http://www.creativityworkshop.com/>

2.3 Creative online workshop - Computación Creativa, curso de seis semanas on-line, para educadores.

Aprendizaje de Scratch, lenguaje de programación que potencia el pensamiento y la entretención

<https://creative-computing.appspot.com>

2.4 Curso de gestión estratégica para la innovación y la creatividad en la empresa. Costo \$US 352

<http://www.emagister.cl/curso-gestion-estrategica-innovacion-creatividad-empresa-courses-es-3336307.htm>

3. Motivar a las personas a desarrollar y aplicar su creatividad en emprendimiento y no depender de ofertas en el mercado laboral tradicional

BIBLIOGRAFIA

1. Las fuentes de información utilizadas en el trabajo, se han referenciado a lo largo del texto, y en su mayoría provienen de artículos y portales web que ofrece Internet.
2. Conversaciones y Reflexiones de profesores Pedro Vera y José Durán con ocasión de un trabajo de consultoría para mejorar las competencias de emprendimiento, innovación y creatividad en el CFT Lota Arauco.

Adicionalmente:

- El aprendizaje basado en el pensamiento con destreza. Robert Swartz, Center for teaching Thinking
- La importancia de la creatividad para emprender. Karen Julieta Gallardo Altamirano
- How design thinking improves the Creative Process Stanford Business. Stefanos Zenios.
- University of Waterloo Magazine. Spring 2017

EL DESARROLLO CREATIVO Y SU INFLUENCIA EN EL EMPRENDEDOR

Autores:

Isabel del Campo Mullins. Magister en Ciencias Sociales con mención en Antropología Cultural. Gerente, Fundación Trabajo para un Hermano. Santiago, Chile.
icampo@trabajoparaunhermano.com, lizziedelcampo@gmail.com

Bernardita Lagrèze Byrt. Ingeniero Ejecución Decorador. Profesora Área Creatividad e Innovación, Fundación Trabajo para un Hermano. Santiago, Chile.
blagrèze@hotmail.com

Resumen

La Fundación Trabajo para un Hermano se propuso hace 6 años diseñar una metodología para incentivar la creatividad de manera de producir un fuerte cambio en lo que se refiere a innovación y emprendimiento para los microempresarios que atiende. El perfil de los participantes de estos cursos son personas que viven en pobreza material o vulnerabilidad (hasta tercer quintil de ingresos), 42 años de edad promedio, baja escolaridad formal, 80% mujeres y parte importante de ellas son jefas de hogar.

No era posible seguir pensando que la pobreza fuera un obstáculo para poder seguir el ritmo de crecimiento que el país necesitaba por lo que se debía ayudar a las personas a buscar estas potencialidades y así poder incorporarse a nuevos mercados.

Primero iniciamos un proceso de formación del personal de la Fundación para luego generar no solamente el financiamiento, sino el programa, los textos y los materiales de apoyo necesarios.

Esto ha sido un viaje increíble, que nos ha permitido ser testigos de la maravilla que puede producir en una persona desarrollar sus capacidades creativas, fortalecer su autoestima y ver que es capaz de ser proactivo en la búsqueda de soluciones para un mejor vivir.

Abstract

The “Fundación Trabajo para un Hermano” realized 6 years ago that there was a need to encourage creativity in people with small business, so as to produce a great change in innovation and that poverty was no longer a reason to delay it. This was a good opportunity to invite them to join us in this task: learn what this really meant and the chance to increase their capacity to generate wealth.

We had to introduce our own people in the foundation in the theme and then design the method and the manuals, and find the resources to develop the whole program of the courses.

This wonderful trip has allowed us to be witnesses in how people accepted the challenge and are today looking forward for a better living and being able to follow their dreams and ambitions.

Palabras claves

Educación, Creatividad, Innovación, Buen Trabajo.

Introducción

El trabajo permanente de 35 años en Fundación Trabajo para un Hermano nos ha permitido crear conciencia del valor y la dignidad del trabajo como un aspecto esencial de la vida humana.

El trabajo bien hecho y reconocido no sólo constituye un servicio a la sociedad, sino que ayuda a crecer en autoestima permitiendo mejorar las relaciones interpersonales, tanto en el trabajo como en la familia.

La urgente necesidad de que los microempresarios debían dar un paso adelante y poder competir de mejorar forma en el mercado actual y del futuro, nos hizo pensar que era necesario ofrecer nuevos cursos donde específicamente se integraran contenidos relacionados con la innovación y creatividad. Para ello, en el año 2011 la Fundación presentó dos proyectos al Programa Entorno de Corfo, a fin de poder diseñar una metodología que nos permitiera satisfacer este requerimiento:

- El primero buscaba potenciar la creatividad y el emprendimiento en profesores y alumnos de liceos técnicos que atienden jóvenes de escasos recursos en la Región Metropolitana. Aquí se formó a 10 profesores y 60 alumnos, con muy buenos resultados, permitiendo dejar instalado en uno de los liceos un módulo de desarrollo de la creatividad, dentro del curriculum habitual de emprendimiento que ellos tenían.
- El segundo proyecto buscaba trabajar la creatividad con 60 microempresarios, que estaban participando de un proceso de formación con la Fundación, para fortalecer sus negocios. Como resultado, al menos la mitad de los microempresarios generaron nuevos productos que pudieron poner en el mercado.

A partir de esta experiencia y respondiendo a la necesidad de los emprendedores que atiende la Fundación, es que desde el 2013 se ofrece a los microempresarios el "Curso desarrollo creativo para tú negocio". Se han impartido 14 cursos, de 60 horas de duración en promedio, alcanzando 210 participantes, de los cuales el 89% ha probado el proceso de formación.

Fundamentación

La creatividad, que deriva en innovación, significa todo un proceso que no sólo implica diseño, psicología y economía entre otros, sino que la persona esté expuesta a todo tipo de dificultades que tiene que superar para lograr un objetivo. Esto significa estar conscientes de ello, para potenciar al máximo sus capacidades y a la vez detectar, para luego corregir las falencias.

El diseño es una de las características básicas del ser humano y un determinante esencial de la calidad de vida. Comprender su implicancia para un microempresario significa trabajar tanto con el enfoque intuitivo como con el enfoque intelectual, donde se debe tener en cuenta para el producto todo lo que se relaciona con las tendencias del mercado, la competencia y el marketing. Sumado al proceso de probar el prototipo cuantas veces sea necesario, para ofrecer su producto a un precio en concordancia con su Buen Trabajo.

Como complemento al desarrollo de la creatividad se entregan herramientas para reconocer las capacidades emprendedoras personales que se tienen más desarrolladas y cuáles son las más débiles para potenciarlas.

Reconocer la pobreza material de los participantes en la Fundación es duro y romper con la desesperanza aprendida lo es aún más. Este es una experiencia rupturista, donde juega la desconfianza, las porfías y los miedos. Los que quieren hacer el proceso son capaces de ir creciendo, dispuestos a perder miedos, a salir de sí mismos y estar disponibles a nuevas miradas, y con un bagaje de nuevas herramientas para un mejor y buen emprendimiento.

Metodología utilizada

Se desarrolla un Taller de Creatividad, el cual consta de tres módulos: encuentro personal, inteligencia creativa y creatividad. Permite reconocer dificultades y descubrir capacidades que junto a los conocimientos adquiridos se vuelcan en un desarrollo efectivo en lo que se refiere al diseño y a la concreción de un prototipo.

Basado en connotados autores que han tenido la inquietud por el desarrollo de la creatividad y la experiencia de la profesora Bernardita Lagrèze, el taller enfatiza lo que es la “alfabetización visual”, el aprender a “ver”, a dar la otra mirada y tomar las decisiones que pueden ser en principio instintivas, pero que deben ser analizadas objetivamente.

La experiencia de vivir un Taller de Creatividad no tiene comparación. Compartir observaciones, experiencias y opiniones permite una instancia única y extraordinariamente valiosa para la persona.

El Taller de Creatividad tiene una duración de 40 horas, y va acompañado de 20 horas en las cuales los participantes trabajan las capacidades emprendedoras con la finalidad de potenciarlas.

1.- Encuentro personal

Se inicia el taller con una introspección personal guiada, basada en el “Diario Intensivo de Progoff”, que permite descubrir aspectos de la vida que ayudan o por el contrario obstaculizan el buen desarrollo de la creatividad, tanto en la vida personal como en el trabajo.

Realizado en silencio y en absoluta privacidad, el encuentro consigo mismo se da en forma natural, logrando que la persona se valide a sí misma y defina más objetivamente lo propio y diferenciarlo de las influencias externas.

La importancia de encontrarse con uno mismo, es encontrarse con los miedos y tomar consciencia que se pueden manejar hasta casi eliminarlos, produciendo una gran liberación. Son significativos los resultados obtenidos y las personas

siempre quieren comentar lo beneficioso de la experiencia, reconociendo esta útil herramienta. Además internalizado el método, podrán utilizarlo en cualquier momento de sus vidas.

2.- Inteligencia creativa

Los objetivos son comprender, practicar y experimentar en distintos ejercicios los diversos aspectos que conforman el desarrollo de la inteligencia creativa. La utilización de Mapas Mentales basados en el experto en creatividad Tony Buzan junto al uso del dibujo que propone la Doctora Betty Edwards, permiten el desarrollo del hemisferio derecho del cerebro, apreciar las diferentes habilidades de ambos hemisferios y gatillar el diálogo que genera creatividad en las personas.



Foto 1: Dibujo de Contornos Escuetos.

Foto 2: Dibujo Caballo Invertido.

3.- Creatividad

Es necesario ahora apreciar lo que realmente significa estar “alfabetizados visualmente”, trabajando en composición y diseño con los principios elementales del diseño y del color. Aquí se comienza a aceptar las dificultades y el respeto que merecen los materiales y reconociendo que en trabajo, el fracaso es siempre fuente de innovación.

El resultado es asombroso, y produce en los grupos gran alegría cuando observan estas verdaderas expresiones de arte visual.

Foto 3: Composición con figuras geométricas, en blanco y negro.

Foto 4: Recomponiendo en blanco y negro.

Foto 5: Ejercicios de Teoría del Color.

Foto 6: Exposición de ejercicios de Composición.

Fotos 7 y 8: Diseño en Composé.



EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

El Taller finaliza con la aplicación práctica de los contenidos aprendidos. Traducido en bocetos, maquetas y prototipos, los que son expuestos ante los asistentes, reforzado con una proposición desde los participantes para un futuro próximo.



Foto 9: Diseño de Juego de baño.



Foto 10: Diseño de Falda.



Fotos 11 y 12: Diseño de Joyas.

desarrollo

Los cursos se imparten en los Centros de Emprendimiento y Desarrollo con que cuenta Trabajo para un Hermano en las comunas de Santiago, Cerro Navia, Huechuraba y San Joaquín. En ellos participan cesantes y emprendedores que quieren mejorar sus emprendimientos.

También hemos realizado dos experiencias para funcionarios municipales que trabajan temas de emprendimiento y acceso al empleo, con muy buena aceptación.

Durante el proceso se ha ido mejorando el material de trabajo, evaluando cuales son los ejercicios más acordes al tipo de participantes. Se ha generado un Manual de Creatividad impreso donde el participante va realizando sus trabajos durante el desarrollo del taller.

Además se ha trabajado en juntar un material adecuado y probar ejercicios para un curso de segundo nivel centrado en la experimentación, que permite a los emprendedores evaluar los productos que hoy fabrican y generar nuevos diseños a partir de ellos.

Es interesante mencionar que el 30 de Abril de 2013, se realizó en Santiago de Chile, el seminario "Crear + Innova = Empezar", con charlas y paneles de discusión con destacados expertos. Los temas tratados fueron: situación de la microempresa en Chile, acceso al mercado, negocios inclusivos, desarrollo de competencias emprendedoras e innovación en la microempresa. Además, se exhibieron productos de diferentes microempresarios egresados del Taller de Creatividad.

principales resultados

Lo que inicialmente fue una apuesta, se ha ido consolidando como una herramienta muy importante para el Plan de Desarrollo de Emprendedores de la Fundación.

Los principales resultados del proceso de formación son:

- Conocimiento de uno mismo
- Reconocer habilidades que no sabía que poseía.
- Empoderamiento del participante al reconocerse capaz.
- Apreciar mejor el mundo que nos rodea y reconocer su belleza
- Reconocer espacios donde se puede ayudar a la comunidad
- Perder el miedo a que alguien copie el modelo creado, ya que se tiene la capacidad de generar nuevos.

Para ser consecuentes con la demanda de los participantes, la Fundación formó a todo el personal en la metodología, permitiendo así que las otras capacitaciones que se imparten,

puedan hacer referencia a estos procesos creativos. Esto ha significado un proceso interesante de conocimiento de uno mismo y de capacidades ocultas, que ahora se han develado y pueden ser puestas al servicio de los microempresarios.

Por los resultados obtenidos en los cursos realizados, consideramos que este debería ser un curso de entrada al desarrollo del Plan de Negocio, ya que permite reconocer en los participantes sus habilidades para desarrollar un autoempleo.

Sin embargo no contamos con los recursos necesarios para ello.

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN



Anexo Fotos 13, 14, 15, 16: Alumnos en clases.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Consideramos urgente que en Chile exista una política de fomento del emprendimiento, que esté asentada en un ministerio y que reúna los distintos programas que hoy existen, sólo de esta forma los recursos que se están invirtiendo rendirán los frutos que debieran.

La dispar distribución de ingresos en Chile ha generado mucha pobreza junto a una baja calidad de la educación formal y ha llevado a perder mucho capital humano. Estos talleres de creatividad nos han permitido una oportunidad única de conocer tanto talento que hasta el momento no podía brillar. Este taller entrega una luz de esperanza para los que viven precariamente y se les hace muy largo el camino para salir adelante.

Trabajo para un Hermano ha tomado la opción de no quedarse en espacios cómodos; junto con su personal está en una constante búsqueda para pesquisar nuevas necesidades y competencias a desarrollar. El no contar con mayor financiamiento hace el camino más lento.

RECOMENDACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Hoy, con la existencia de Internet podemos decir que la información está al alcance de todos, siempre que las personas tengan la capacidad de ser autodidactas y saber buscar lo que les interesa. Creemos que es muy distinto es recibir la información, reconocer capacidades y vivir el proceso creativo en un taller guiado.

Grupos de 15 personas generan mejores resultados y en sesiones de entre dos y cuatro horas. Cuando se realiza en cuatro horas es bueno tener un corte de 20 minutos, donde se ofrecen bebidas y alimentos y donde se genera además una estupenda instancia para compartir experiencias frescas. Cabe destacar que la exigencia para asistir al taller es solo saber leer y escribir, el interés personal en participar y trabajar con las potencialidades con que todos nacemos.

Consideramos imperativo que el sistema educacional considerara el desarrollo de la creatividad como materia transversal, impartida en todos sus niveles, a fin de potenciar los talentos y generar mayor innovación.

BIBLIOGRAFIA

Buzan, Tony.2003. El poder de la inteligencia creativa. Madrid .Urano.

Edwards, Betty.2003. Nuevo aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro. Madrid. Urano.

Progoff, Ira.1977. At a Journal Workshop. New York. Jeremy P. Tarcher/Putnam.

EMPRENDIMIENTO. FORMANDO PROFESIONALES CON SELLO

Distintivo. Estudio de caso.

Autores:

Joseline Jeannette Sepulveda Araya, Magister © en Contabilidad y Auditoría, Departamento de Economía y Administración, Universidad Católica del Maule, Curicó, Chile. jsepulveda@ucm.cl

Pedro Elías Severino González, Magíster en Dirección de Empresas. Académico, Departamento de Economía y Administración, Universidad Católica del Maule, Curicó, Chile. pseverino@ucm.cl

Resumen

El emprendimiento es un tema que ha tomado mayor relevancia en las últimas décadas, debido a que es considerado como fuente inagotable de oportunidades que se encuentra condicionado a la disposición de un ecosistema emprendedor, en donde, de manera intencionada se puede formar a profesionales que se encuentren en constante búsqueda de oportunidades de negocios, lo cual permite dinamizar la economía, el desarrollo de la sociedad y la sustentabilidad de las naciones. Es por ello, que las casas de estudios superiores han diseñado políticas, estrategias, planes y programas que buscan transmitir a sus educandos capacidades emprendedoras. La presente investigación pretende analizar el ecosistema emprendedor de la carrera de ingeniería comercial de la Universidad Católica del Maule, considerando cada una de sus actividades curriculares y extracurriculares. Cabe señalar que la titulación antes mencionada, se encuentra en pañales, ya que debe de manera sistematizada desarrollar acciones que permitan disponer de verdaderos mecanismos que incentiven el emprendimiento.

Palabras Claves

Emprendimiento, Universidad Emprendedora, Enseñanza-Aprendizaje.

Abstract

Entrepreneurship is a topic that has become more relevant in the last decades, because it is considered as an inexhaustible source of opportunities that is conditioned by the disposition of an entrepreneurial ecosystem, where, intentionally, professionals can be trained. Find a constant search for business opportunities, which makes it possible to boost the economy, the development of society and the sustainability of nations. It is for this reason that the houses of higher studies have designed policies, strategies, plans and programs that seek to transmit to their students entrepreneurial skills. This research aims to analyze the entrepreneurial ecosystem of the commercial engineering career of the Catholic University of Maule, considering each of its curricular and extracurricular activities. It should be noted that the aforementioned degree is in diapers, since it must systematically develop actions that allow real mechanisms to encourage entrepreneurship.

Key Words

Entrepreneurship, Entrepreneurial University, Teaching-Learning.

Introducción

El emprendimiento es un tema que ha tomado mayor relevancia en las últimas décadas, debido a la consideración como un principal impulsor de la economía, el desarrollo y sustentabilidad del mercado, las naciones y la sociedad en general, lo que ha conducido a la promulgación de políticas públicas, que buscan, en cierta medida, financiar proyectos que permitan satisfacer vacíos y necesidades presentes en la sociedad, condicionada por un lado, la necesidad de empleo, y por otro, la carencia de productos y/o servicios de un potencial mercado. Es por ello que las universidades han tomado la decisión de incorporar en sus planes de estudios asignaturas ligadas al emprendimiento, como, por ejemplo, formulación

de proyectos, evaluación de proyectos, emprendimiento, desarrollo de habilidades directivas, estrategia de desarrollo económico y creación de empresas. En el mismo sentido se ha tenido que incorporar directrices estratégicas en el currículum que responden a la exigencia de profesionales integrales, siendo capaces de analizar variables del entorno para detectar oportunidades de negocio que conlleve a la generación de valor compartido, además de valor económico y social. Es por ello, que la relevancia de ésta investigación se sustenta en analizar la implicancia que tiene la incorporación del emprendimiento en la titulación de ingeniería comercial en la Universidad Católica del Maule.

Fundamentación

En los últimos años la actividad emprendedora ha sido reconocida como uno de los factores clave para el éxito de las economías de los países que se encuentran en vía de desarrollo (Mandakovic, Abarca, & Amoros, 2015) en donde las universidades, en conjunto con el tejido empresarial a través de políticas públicas e institucionales, han atendido a la creciente necesidad de disponer de profesionales competentes que sean un verdadero aporte para la generación de cambios económicos, sociales y culturales.

A raíz de esto surge el cuestionamiento de cómo las universidades han enfrentado este nuevo enfoque y cómo, desde la docencia de pregrado, se puede contribuir al desarrollo de las habilidades emprendedoras que los estudiantes pudieran manifestar, de modo que, en su desarrollo laboral, el impacto en la actividad económica esté dado fundamentalmente por el autoempleo. Por lo anterior es cada vez es más evidente la necesidad de una orientación y formación a lo largo de todo el proceso formativo en el que la persona logra el cumplimiento de su proyecto profesional, conociendo sus capacidades y desarrollando las competencias profesionales que le aportarán el acercamiento a los perfiles y ámbitos de profesionalización, así como la adquisición de herramientas que posibiliten el acceso al autoempleo.

La Comisión Europea señala que, el aporte de la enseñanza superior al crecimiento y el empleo y su atractivo internacional, pueden potenciarse a través de vínculos estrechos y eficaces entre la educación, la investigación y la innovación, que son los tres lados del "triángulo del conocimiento". (Bueno Campos, 2007)

En este sentido, los emprendedores innovan, transforman sus ideas en negocios, crean empresas, desarrollan proyectos para ofrecer productos y servicios diferentes, contribuyendo así a la generación de empleo, riqueza económica y social en el lugar donde viven. (Luis Rico, Palmero Cámara, & Escolar Llamazares, 2015)

Es por ello, que es necesario replantear algunas consideraciones que se relacionan con plan de estudio, metodologías activas y proceso enseñanza-aprendizaje, debido a que se debe procurar la búsqueda constante de la generación de un contexto que permitan transferir competencias ligadas a la formación integral de los educandos. Esto se puede visualizar desde la creación de asignaturas, programas y planes ligados con el emprendimiento, materializadas en la formulación de proyectos de los propios estudiantes, además de evaluación de proyectos de socios comunitarios.

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

El principal motivo que incentiva a los centros de educación superior a considerar entre sus políticas el emprendimiento, son los constantes y crecientes problemas económicos que la mayoría de los países están atravesando y que cada año afecta a nivel mundial a casi 500 millones de personas. (Jiménez Palmero , Palmero Cámara, & Jiménez Eguizábal , 2012)

Respecto de lo mencionado anteriormente, es a finales del siglo XX, en donde diversas corrientes colocan en tela de juicio el rol desempeñado por las casas de estudios superiores debido al nivel de impacto en su entorno y la función como agentes de innovación y transferencia tecnológica que permite mejorar los rendimientos y la competitividad de las empresas.

NECESIDADES DE LA FORMACIÓN EN EMPRENDIMIENTO

El hecho de desarrollar la capacidad emprendedora como forma de combatir el desempleo es bueno, pero el efecto no es inmediato, ya que puede demorarse una década en ver el resultado (Audretsch y Keilbach, 2005). En este sentido, Angelelli y Prats (2005) explican que el impacto de la actividad emprendedora es positivo sobre el crecimiento y el empleo, siempre que se lo considere en un horizonte de mediano y largo plazo (Krauss, 2011)

Por otro lado, según Melero et al. (2011) las universidades deberían considerar en su proceder lo que se conoce como el triángulo del conocimiento, el cual busca posicionar a las casas de estudios como un actor relevante en cuanto al desarrollo, el crecimiento económico, el incremento de la productividad, entre otros. Lo que ha conducido al replanteamiento de diversos planes de estudio, lo cual no se refleje únicamente en una asignatura, sino más bien a lo largo del proceso formativo, de tal manera que se pueda contribuir al desarrollo de las habilidades emprendedoras en los educandos, de modo que, en su desarrollo laboral, el impacto en la actividad económica esté caracterizado por el autoempleo.

El emprendimiento es una de las características que determina el crecimiento, la transformación y el desarrollo de nuevos sectores económicos de una región o un país, siendo el ser humano el principal pilar. (Marulanda Montoya , Correa , & Mejía Mejía, 2009)

Según Kundel (1991), “La actividad emprendedora es la gestión del cambio radical y discontinuo, o renovación estratégica, sin importar si esta renovación estratégica ocurre adentro o afuera de organizaciones existentes, y sin importar si esta renovación da lugar, o no, a la creación de una nueva entidad de negocio” (Formichella, 2004)

La mejor definición y quizás la más controvertida, es la que describe el emprendimiento como la búsqueda de oportunidades, sin importar si se tiene control sobre los recursos actuales (Toca Torres, 2010). Sobre estas mismas bases, es presentado como “la creación y construcción de algo de valor a partir de prácticamente Nada”.

El vocablo emprendedor tiene origen francés y refiere a quien asume riesgos (Bruneau & Machado, 2006), quien persigue algún beneficio y trabaja individual o colectivamente; innova, identifica y crea oportunidades de negocio; establece y coordina nuevas combinaciones de recursos (funciones de producción), para extraer los mejores beneficios de sus creaciones, en un medio incierto.

Los emprendedores están transformando el mundo, (Formichella, 2004) debido a la consideración de motores de la economía que son capaces a través de las innovaciones en productos y/o servicios y, modelos de negocio aprovechan una oportunidad que les presenta el mercado para generar empresas que permitan responder a carencia, lo cual se logra a través de la capacidad de creatividad e innovación, lo cual puede ser analizado de tres directrices que son fundamentales y se complementan entre sí, tales como: aprender a aprender, que combina las actitudes (visiones y valores) con el conocimiento (explícito), aprender a hacer, que combina las actitudes con las capacidades entendidas como habilidades y destrezas que se relacionan con el talento y aprender a emprender, que combina los conocimientos con las capacidades. (Krauss, 2011)

Figura1: Tipos de aprendizajes



Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, de acuerdo a Clark (2004), existen dos enfoques que permiten a través de un análisis del emprendimiento un acercamiento de sus consideraciones, por un lado, los funcionarios de las universidades emprendedoras, en donde se identifican los campeones emprendedores, es decir, figuras claves dentro del personal que son capaces de lograr la integración de los aspectos neurálgicos de la educación en el espíritu empresarial en todo el plan de estudios, el desarrollo investigativo y el enfoque interdisciplinario, no solamente materializado en la existencia de centros especializados, sino también en la oferta de programas académicos de pregrado y postgrado. Estos agentes trabajan de manera sistemática para generar recursos para la institución en su conjunto, ampliando y diversificando la base de sus ingresos. (Tarapuez Chamorro, Osorio Ceballos , & Parra Hernández , 2012).

En algunos países, el estatus de los egresados está en vincularse al sector público; en otros, está en lograr un espacio

en la empresa privada, en tanto que, en la gran mayoría, el solo hecho de conseguir un empleo, es algo bastante difícil. La opción de crear empresa en el contexto temporal de los estudios realizados por Clark, al parecer, no forma parte del abanico de posibilidades de muchos de los egresados. Según Clark, las creencias acerca del acceso, la especialización, el empleo y la investigación producen distintas respuestas nacionales a las tendencias y fuerzas comunes. (Tarapuez Chamorro, Osorio Ceballos , & Parra Hernández , 2012) Por otro lado, según Kantis, Postigo, Federico, & Tamborini (2002) existe una relación positiva entre perspectivas y enfoques, en donde se plantea que el nivel educativo incentiva la propensión a emprender. Lo que incentiva a la necesidad de incluir en sus programas de grado y posgrado, contenidos e iniciativas orientados a promover un cambio cultural entre sus alumnos, valorar la opción empresarial como una alternativa de desarrollo personal y profesional y estimular un mayor acercamiento con los sectores productivos.

Metodología utilizada

La presente investigación, se desarrolla bajo el alero de la metodología cualitativa (Hernández et al., 2010), a través de un estudio de caso, lo cual permite una mayor aproximación a la realidad que suscita en la Universidad Católica del Maule, particularmente en la carrera de Ingeniería Comercial sobre las materias que abordan el emprendimiento, innovación y creatividad.

Para el adecuado desarrollo de la investigación, se desarrolló una revisión documental (Canales, 2006), que permitieron analizar el plan de estudio de la carrera, como además sistematizar todas las actividades que dan cuenta del proceso de enseñanza-aprendizaje, con la finalidad de poder alcanzar los resultados de aprendizajes esperados. Por otro lado, entrevistas semiestructuradas desarrolladas a docentes, directores de escuelas y departamentos respectivos.

Por otro lado, las limitantes de éste trabajo vienen dada por sólo considerar la carrera de Ingeniería Comercial, debido a que la carrera se encuentra adscrita a la Facultad de Ciencias Sociales y Económicas en donde se encuentran carreras que desarrollan acciones ligadas al emprendimiento.

Adicionalmente, este trabajo se podría complementar con una encuesta semiestructurada para poder analizar la percepción del trabajo desarrollado en el aula como docentes, directivos, funcionarios, socios comunitarios y, por sobre todos estudiantes quienes son el centro del modelo educativo de la Universidad Católica del Maule.

Principales resultados

A continuación, se presentan los resultados, que responden a la incorporación del emprendimiento en cada uno de los componentes de un plan de estudio.

En cuanto al Plan Curricular Carreras de Ingeniería Comercial UCM, el emprendimiento se encuentra en el perfil de egreso, declarando lo siguiente:

“La carrera de Ingeniería Comercial de la UCM está caracterizada por un compromiso con la sociedad y los pequeños y medianos empresarios de nuestra región. El profesional debe procurar mejorar las condiciones de vida de los conciudadanos, producir bienes y servicios que superen las actuales carencias, generar nuevos emprendimientos que permitan superar las actuales deficiencias de métodos y procedimientos, aprovechar recursos no utilizados y ocupar toda su potencialidad creadora en la búsqueda de aplicaciones

que faciliten su desarrollo y una mayor equidad en la sociedad, bajo un marco ético cristiano que propenda al desarrollo integral de la persona humana y con un sello en el desarrollo Regional y Local”. (Proyecto Formativo, 2012)

Por otra parte, es importante señalar la coherencia y fundamentación que existe en las actividades curriculares en el proceso formativo del estudiante, que busca entregar un enfoque aplicado, participativo y dinámico que garantice la sólidos transferencia de competencias en la temática del Emprendimiento. Desde el VII semestre de la carrera, los estudiantes parten con Emprendimiento, luego en VIII semestre toman Desarrollo de Habilidades Directivas, IX semestre Estrategia de Desarrollo Económico y finalizan en el X semestre con creación de Empresas, como se presenta en la siguiente figura:

Figura 2: Ciclo profesional



Por otro lado, en cuanto a los talleres y actividades de emprendimiento, durante los meses de abril, mayo y junio del año 2016, se desarrollaron por parte de dos estudiantes talleres de apoyo a micro emprendedores pertenecientes al Fondo Esperanza. En ellos, se trabajaron distintos temas relacionados con modelo de negocio, contabilidad financiera, fondos concursables y herramientas de análisis adecuadas a las necesidades y realidades de cada uno de los participantes. Además, los educandos tuvieron una participación en talleres de la misma temática en dependencias del Centro de estudios y Desarrollo regional (CEDERE), donde los estudiantes además desarrollan su primera práctica profesional.

Por último, la ceremonia de cierre de estos talleres se llevó a cabo en dependencias de la Universidad Católica del Maule, Campus Curicó y contó con la presencia de la Coordinadora de CEDERE, la Jefa de Oficina de Fondo Esperanza, el Director de Escuela de Ingeniería Comercial, académicos de profesores de la escuela de Trabajo Social (desde donde es dirigida CEDERE), el encargado de los Bancos Comunales de las emprendedoras(es) y de los mismos emprendedores y sus familias.

Por otro lado, se desarrollaron charlas y seminarios sobre emprendimiento para Estudiantes, la cual llevaba por nombre “Innovando y Emprendiendo para el Mercado”, la actividad contó con la participación de dos expositores: Dr. Marcos Mora González, Académico del Departamento de Economía Agraria de la Universidad de Chile y presidente de la Asociación de Economistas Agrarios de Chile, y Eduardo Donoso, Emprendedor, Gerente de Investigación y Desarrollo de la empresa BioNativa. Además se desarrolló el “Seminario de Emprendimiento y Tecnología”, en donde participaron como expositor principal el director de la Escuela de Ingeniería Comercial de la Universidad Católica del Maule, Andrés Valenzuela Keller, quien reafirmó el compromiso de la escuela de Ingeniería Comercial y la Universidad con la red de emprendimiento regional. Alta convocatoria de Estudiantes de la Carrera. Por último, se desarrolló la actividad “Maule Emprende”, el cual fue financiado con fondos concursables en alianza con el Centro de Desarrollo de Negocios de Talca, Cauquenes y Rancagua.

Discusión y Conclusiones

Las actividades desarrolladas por la Universidad Católica del Maule son incipientes, es por ello que es necesario que pueda generar una red con socios comunitarios, que permitan atender las necesidades de los grupos de interés externo, lo cual permite el desarrollo de capacidades emprendedoras de los educandos, de tal manera, que intencionalmente los futuros profesionales puedan en tiempo temprano desarrollen habilidades que son claves para la sustentabilidad de un negocio.

Por otro lado, se sugiere que de manera sistemática se puedan desarrollar seminarios, charlas, relatorías, capacitaciones, entre otros, de tal manera que la titulación de ingeniería comercial disponga de un sello que sea percibido por toda la comunidad académica como un plan de estudio que busca el desarrollo de jóvenes emprendedores.

RECOMENDACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Es necesario que, para futuras investigaciones, se puedan considerar las actividades ligadas al emprendimiento que desarrolla la Universidad Católica del Maule, en donde se pueda sistematizar las actividades que desarrollan cada una de las unidades académicas de tal manera, que se puedan identificar los factores claves que caracterizan el ecosistema emprendedor desarrollado por la casa de estudios superiores, a su vez, el mecanismo empleado en la ejecución de los mismos en cada uno de los planes de estudios.

Por otro lado, es importante que se pueda generar un contraste con titulación de similares características con la finalidad que se puedan determinar brechas de desarrollo, de tal manera, que se pueda generar un aprendizaje, que conduzca a mejoras en planes de estudios de pre y posgrado.

BIBLIOGRAFIA

Angulo, P. S. (2011). La universidad ante el reto de la transferencia del conocimiento 2.0: análisis de las herramientas digitales a disposición del gestor de transferencia. Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa, 17(3), 111-126.

Canales, M. (2006). Metodologías de investigación social. Introducción a los oficios. Santiago de Chile: LOM.

Formichella, M. (2004). El concepto de emprendimiento y su relación con la educación, el empleo y el desarrollo local. Bueno Aires, Argentina.

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, C. (2010). Metodología de la Investigación. 5ta. edición. México D. F.: McGraw-Hill.

Kantis, H., Postigo, S., Federico, J., & Tamborini, M. F. (2002). El surgimiento de emprendedores de base universitaria: ¿en qué se diferencian? Evidencias empíricas para el caso de Argentina. In Presentado en: RENT XVI Conference, Barcelona, España.

Krauss, C. (2011). Actitudes emprendedoras de los estudiantes universitarios: El caso de la Universidad Católica del Uruguay. Dimens. empres, 9, 28-40.

Marulanda Montoya, J. A., Correa, G., & Mejía Mejía, L. F. (2009). Emprendimiento: Visiones desde el comportamiento humano.

EAN, 153-168.

Olmos, R. E., & Castillo, M. Á. S. (2007). La actitud emprendedora durante la vida académica de los estudiantes universitarios. Cuadernos de estudios empresariales, 17, 95-116.

Palmero, A. J., Cámara, C. P., & Eguizabal, A. J. (2012). El impacto de la educación secundaria y superior en la creación de empresas en la Unión Europea. Revista española de Pedagogía, 201-219.

Poblete, C., & Amorós, J. E. (2010). Condiciones del contexto para el emprendimiento en Chile: Un análisis de 5 años. Santiago, Chile: Ediciones Universidad del Desarrollo.

Proyecto Formativo. (2012). Carrera de Ingeniería Comercial UCM. Talca.

Tarapuez Chamorro, E., Osorio Ceballos, H., & Parra Hernández, R. (2012). Burton Clark y su concepción acerca de la universidad emprendedora. Revista de la Facultad de ciencias Económicas y Administrativas, 103-118.

Torres, C. T. (2010). Consideraciones para la formación en emprendimiento: explorando nuevos ámbitos y posibilidades. Estudios Gerenciales, 26(117), 41-60.

CASO DE ESTUDIO GOLDSMITH Y COMPAÑÍA LIMITADA

Nombre del autor: Marcelo Antonio Videla Franco

Título académico: Magister en Administración Empresarial con especialización de creación de nuevos negocios

Cargo: Docente

Institución: Universidad Tecnológica de Chile INACAP

Ciudad: Santiago de Chile.

Correo electrónico: marcelo.videla@inacapmail.cl

Resumen

El método del caso es una metodología activa y participativa, que permite el aprendizaje activo de los alumnos acercándolos con la realidad, desarrollando el pensamiento analítico y el trabajo en equipo. En este contexto, se investiga una empresa en función de un determinado problema, buscando las acciones desarrolladas para encontrar una solución en algún área del conocimiento. Particularmente, Goldsmith y Compañía Limitada es un caso de estudio que desarrolla lo ocurrido en un emprendimiento que inicia en 1990 en el área de los servicios legales tradicionales, un bufete especializado en temas laborales. Ante una serie de sucesos que ocurren a partir del año 2000, Marcelo se cuestiona.

El caso desarrollado pretende determinar la solución encontrada por la empresa para permanecer y tener éxito en este mercado tradicional, innovando en la forma de enfrentar el mercado y su modelo de negocio.

Palabras Claves

Método del caso. Innovación de negocios.
Casos de Enseñanza. Emprendimiento.

Abstracts

The case method is an active and participative methodology, which allows the active learning of the students approaching them with reality, developing analytical thinking and teamwork. In this context, a company is investigated according to a specific problem, looking for the actions developed to find a solution in some area of knowledge. In particular, Goldsmith and Compañía Limitada is a case study that develops what happened in an enterprise that began in 1990 in the area of traditional legal services, a law firm specialized in labor issues. Faced with a series of events occurring in 2000, Marcelo questions.

The case developed aims to determine the solution found by the company to stay and succeed in this traditional market, innovating in the way to face the market and its business model.

Caso de Enseñanza

Para Goldsmith y Compañía Limitada el 2 de enero del año 2000 marcaba el inicio de un nuevo desafío. La empresa había sido fundada en 1990, en Santiago de Chile, como una sociedad igualitaria¹ entre dos abogados, Marcelo Goldsmith y Claudio Canales, con la idea de tener un bufete especializado en temas laborales que llegara a ser reconocido en el mercado nacional. Marcelo consideraba que “el bufete pertenecía a un sector altamente competitivo, con la prestación de un servicio tradicional que se diversificaba cada vez más para atraer clientes”. Sin embargo, en la fecha señalada, Claudio decidió emprender un nuevo negocio y disolvió su sociedad con Marcelo. Esta acción implicaba la pérdida de la mitad de los clientes, lo que dificultaba la permanencia de la compañía en el mercado. Por ello, a principios de febrero Marcelo convocó a sus colaboradores a una reunión, con el fin de comunicar lo sucedido y solicitar nuevas ideas para la continuidad del bufete. Sabía que debía tener una solución viable para marzo del mismo año, dado que en esa fecha terminaba el feriado judicial de los tribunales chilenos y los clientes comenzarían a demandar los servicios habituales nuevamente. Poco antes de la reunión Marcelo se cuestionaba:

“¿Qué modelo debemos utilizar para mantenernos o mejorar nuestra posición en el mercado? ¿Vale la pena innovar en un mercado tan tradicional?”.

EL PERFIL DE MARCELO GOLDSMITH

Marcelo Goldsmith se recibió de abogado en 1990 como el primero de su clase y distinción unánime, con gran conocimiento legal y habilidad en la aplicación práctica. Al momento de titularse ya sabía que su objetivo era ejercer su profesión libremente, sin embargo y consciente de su falencia en el manejo de habilidades comerciales, vio en Claudio Canales lo necesario para realizar su objetivo. Para Marcelo resultaba muy fácil la atención legal de los clientes y rápidamente consiguió una posición destacada en su medio; pronto fue reconocido por el mercado como un excelente abogado, no obstante, le tomó algunos años dominar las habilidades comerciales para colocar sus servicios en la misma situación que su prestigio legal.

EL PRODUCTO INICIAL

Inicialmente la idea fue sostener una oficina de abogados especializada en materias laborales, particularmente dirigidas a problemas de los trabajadores con sus empleadores y aquellas relacionadas con contratos entre particulares. Poco a poco los servicios ofrecidos se fueron ampliando y las tarifas se fueron diversificando en relación directa con el ingreso de nuevos clientes (ver Tabla 1).

La expansión de los servicios requería más personal lo que significó la contratación de al menos cuatro alumnos de leyes en práctica para cubrir labores de procuraduría y dos abogados recién egresados para apoyar en asuntos técnicos en representación de Marcelo. Además se contrató a una asistente administrativa para las tareas propias del manejo de la oficina.

Tabla 1. Servicios de Goldsmith y Compañía Limitada².

Servicios	Valor en pesos chilenos (CLP), tarifa media ponderada
Corporativos: Empresariales, conformación de sociedades, títulos de propiedad, inscripciones, marcas y propiedad intelectual.	\$500.000
Corporativos: Comerciales, aplicación del código de comercio y relaciones mercantiles.	\$350.000
Corporativos: Laborales, contratos, finiquitos, representaciones ante tribunales del trabajo.	\$150.000
Conexos: Negociaciones colectivas, convenios colectivos.	\$800.000

Fuente: Elaboración propia a partir de antecedentes entregados por la Compañía.

¹Sociedad legal en Chile reconocida como sociedad de hecho que define igualdad de participación para sus socios tanto en beneficios como en pérdidas.

²Los valores están ponderados en función del nivel de carga de trabajo solicitada por el cliente.

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Tasa de cambio a la fecha: 1 USD=540 CLP.

Esta expansión elevó los costos en casi 100 % respecto del funcionamiento inicial de la empresa; esto afectó su margen de utilidad que cayó de 60 a 25 por ciento en el primer año de operaciones. Todo ello se sumó al escalamiento en cantidad de clientes que demandaban cada vez más servicios, lo cual creó una mayor dispersión en las tarifas individuales cobradas y esto, a su vez, derivó en problemas de análisis de costo-ingreso ocasionados por precios no competitivos, o bien, por errores en los cálculos de margen de contribución respecto de las cargas de trabajo asociadas, lo que dificultó el control de gestión

CÓMO FUNCIONABAN LOS BUFETES DE ABOGADOS EN 2000 EN CHILE

Todo bufete de abogados accionaba en el mercado bajo un modelo de negocios tradicional, particularmente en Chile, lo que podía ser observado en los cinco mejores bufetes: Barros & Errázuriz, Carey y Cía., Cariola Diez Pérez-Cotapos, Claro y Cía. y Philippi, Yrarrázaval, Pulido & Brunner, según la revista inglesa Chambers and Partners³. Entre ellos el más grande era Carey y Cía. con 140 abogados⁴.

Goldsmith explicaba:

El Derecho es una área de élite histórica desde el inicio de la república, es incluso común que su mobiliario esté fabricado en pino Oregón y las paredes de las oficinas estén recubiertas con enchapes de madera; burdeos, moro o negro son los colores de la mayor parte de los utensilios utilizados; el propio mercado/cliente reconoce la seriedad de este modelo estético.

El modelo tradicional de prestación de servicios obedecía sólo a una especialización general respecto al tipo de Derecho que podía ser civil o penal, lo que generaba la calidad de socios a los abogados que participaban en el bufete y que guardaban cierta relevancia con respecto a él. Era frecuente que el cobro fuera variable, elevado y por evento, dependiendo de la carga legal asociada al servicio prestado para cada uno, las consultas legales referidas al tema principal se cobraban aparte y si existía juicio o acuerdo extrajudicial con algún efecto monetario, se cobraba un porcentaje del monto logrado. Este modelo tradicional de los abogados suponía para los clientes un cobro

muy alto en la mayoría de los casos. Marcelo opinaba que “tal vez el modelo que más se escapaba de lo que se considera con tradición, eran los abogados que se dedicaban a causas de divorcio, que presentaban una imagen-empresa más cercana al cliente”.

PARTICIPACIÓN DE MERCADO

Goldsmith y Compañía Limitada inició su operación en el modelo tradicional de los bufetes de abogados. El logro de apertura de la sociedad fue conseguir dos clientes que cubrieron, con sus pagos, los primeros meses de funcionamiento mientras se conseguían más clientes. La habilidad comercial de Canales le permitió a la compañía ingresar al mercado competitivo de los bufetes conocidos y renombrados, sin embargo y de acuerdo a la propia percepción de sus socios, lo hicieron con una participación de mercado inferior a 0,0001 por ciento. Según relata Goldsmith, “la alta competitividad del segmento en ese momento, hacía imposible, sin una inversión considerable, poder aspirar siquiera a 0,1 % de participación”.

EL MOMENTO DE QUIEBRE

Comenzaba el año 2000 cuando Claudio Canales decidió, luego de 10 años de trabajo en el bufete, abrir un proyecto empresarial en el marco de una residencia de larga estadía que requería su presencia completa y total dedicación. En ese momento, Marcelo se enfrentaba a la disyuntiva de continuar o abandonar un negocio que a lo largo de una década ya era conocido y había adquirido cierto renombre, aunque aún no alcanzaba 0,1 % de participación de mercado.

Sus principales problemas en ese momento no estaban relacionados con los ingresos sino más bien con la capacidad de atención. La salida de Claudio Canales suponía para el negocio la pérdida de la mitad de los clientes, es decir, conservarían sólo 20, y la función de venta por capacidad era insostenible para un solo abogado y sus procuradores.

Lo único que Marcelo tenía totalmente claro antes de la reunión, llegado el momento, era que no podía seguir con una empresa basada en el modelo tradicional de los bufetes de abogados, entonces ¿qué modelo debía utilizar, para mantenerse o mejorar su posición en el mercado?

³Es el reconocimiento más esperado por los abogados. Una vez al año la revista inglesa Chambers and Partners da a conocer a los mejores del mundo legal de América Latina, según cada especialización. <http://www.chambersbooks.co.uk>

⁴Véase su historia en <http://www.carey.cl/nuestro-estudio/historia/>

Marcelo reflexionaba en sus cualidades y habilidades comerciales, comparándolas con las que poseía Claudio, y se preguntaba: “¿Valdrá la pena continuar como ha sido todo hasta ahora? Buscar otro socio no es mi opción personal. ¿Vale la pena innovar en un mercado tan tradicional? ¿Cómo lo tomarán los clientes?”.

Notas de Enseñanza

GOLDSMITH Y COMPAÑÍA LIMITADA: INNOVAR EN UN MERCADO TRADICIONAL

Síntesis

Iniciando el 2000, la sociedad de hecho igualitaria, formada por Marcelo Goldsmith y Claudio Canales en 1990, en la ciudad de Santiago de Chile, se ve interrumpida por la decisión de este último de abandonarla para dedicarse a un emprendimiento personal. De común acuerdo la sociedad acaba luego de 10 años de trabajo conjunto que los había llevado a ser reconocidos en el mercado del mundo legal. Con una empresa cuya participación de mercado es mínima (menos del 0,01%), pero con 40 clientes, una diversificación de servicios cercana a los 30 y precios diferenciados cercanos a los 15, que exceden la capacidad de maniobra de quienes trabajan en ella. En ese contexto y esta vez solo, Marcelo debe tomar la decisión de modificar el negocio para permanecer en el mercado.

Temas

Tema: Emprendimiento.

Subtemas:

- Visión emprendedora
- Modelos de negocio
- Creación de valor para clientes específicos
- Innovación

Cursos en los que podría aplicarse el caso

- Emprendimiento.

Objetivos

Aprendizaje Esperado:

Aplica los conceptos de emprendimiento e innovación, en la creación de un proyecto de negocios.

Dimensión Analítica:

Este caso ayudará a los estudiantes a analizar una disyuntiva en términos de las alternativas teóricas de modelos de negocio que se utilizan para la creación de empresas.

Dimensión Conceptual:

El caso ayudará al estudiante a entender y usar:

- La teoría referida a modelos de negocio.
- El concepto de modelo de negocio tradicional.
- Los modelos de negocio existentes y creación de valor para clientes específicos

Competencia Genérica:

Capacidad Emprendedora. Generar soluciones en comunidades de pares de modo colaborativo, estableciendo su viabilidad y su valor económico y social en el ámbito de su profesión.

ACTIVIDADES DE LOS ALUMNOS

1. Sesión Previa:

- La lectura individual, comprensiva y analítica del caso, tomar notas para sintetizar ideas, tomar notas para hacer preguntas e investigar modelos de negocios exitosos en el mercado.
- Realizar un análisis individual de los elementos significativos que determinan la situación de disyuntiva de Marcelo, enfatizando los diferentes tipos de modelos de negocio que pueden resolver la problemática.
- Sugerir a los alumnos la lectura de bibliografía recomendada.

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

2. Sesión de Desarrollo del Caso:

- Solicitar a los grupos realicen la discusión interna para análisis grupal del problema y propuestas de solución al caso, tiempo durante el cual el docente hará rondas entre los mismos verificando los contenidos de las discusiones. La actividad se realizará en grupos de 4 o 5 alumnos, que se organizan previamente de manera autónoma. El docente planteará una pregunta para guiar la discusión grupal: ¿qué modelo de negocio se puede utilizar para innovar en un mercado tan tradicional?
- Posterior a la discusión interna, el alumno participa de discusión plenaria en la sala de clases, presentando sus aportes de manera fundamentada, donde el docente planteará las preguntas detonantes para guiar la discusión grupal y luego se irá discutiendo el caso por etapas: Diagnóstico, Alternativas, Conclusiones.
- Cierre y/o conclusiones de la sesión. Se sugiere que el docente refuerce a través de mapa conceptual de los modelos de negocio se puede utilizar para innovar en un mercado.

3. Posterior a la plenaria:

- Presentar informe escrito con el desarrollo de las preguntas del caso de acuerdo a pauta proporcionada por el docente de la asignatura.

Cronograma de la didáctica del caso

Actividad	Tiempo
Sesión Previa	
Lectura individual del caso.	30 minutos
Tomar notas para sintetizar ideas.	30 minutos
Investigar de manera individual.	2 horas
Análisis individual.	1 hora
Sesión de Desarrollo del Caso	
Presentación de la síntesis y aprendizajes esperados del caso.	10 minutos
Análisis y discusión de grupos pequeños.	15 a 20 minutos
Plenaria.	30 a 35 minutos
Cierre y/o conclusiones de la sesión.	5 a 10 minutos
Posterior a la plenaria	
Confección informe escrito con el desarrollo del caso.	3 horas

Preguntas detonantes

- ¿Cómo afecta al proceso de toma de decisiones de Marcelo Goldsmith, la salida de su socio?
- Si usted estuviese en el lugar de Marcelo Goldsmith, ¿qué variables y condiciones tomaría en cuenta?
- Si los precios son muy dispares y los servicios también, ¿qué modelo de negocios se ajusta a la situación?
- ¿Qué decisión tomaría usted según los antecedentes analizados?
- Ante su decisión, ¿qué importancia tiene un modelo estandarizado?

Plan de pizarrón**Pizarra 1:**

Luego de la presentación de la síntesis y aprendizaje esperado del caso, los alumnos realizan discusión interna en grupos. El docente anota en el centro de la pizarra la siguiente pregunta:

¿Qué modelo de negocio se puede utilizar para innovar en un mercado tan tradicional?

Pizarra 2:

Previo al término del tiempo de la discusión interna se borrará el pizarrón. Posterior a la discusión interna, los alumnos participan de la discusión plenaria en la sala de clases. El docente anotará en la pizarra las etapas en las que se irá discutiendo el caso:

Diagnóstico	Alternativas	Conclusiones
Actores relevantes Antecedentes Hechos relevantes Problemas potenciales Situación actual Modelo de negocio se aplica	Implicancias Supuestos sugeridos Prioridades en la toma de decisiones	Decisiones tomadas Modelo de negocio establecido Estrategia funcional seleccionada

Lecturas sugeridas

- > Generación de modelos de negocio. Osterwalder, Alexander; Pigneur, Yves. Deusto S.A. 2011.
- > Hoja de ruta para emprendedores: crear una empresa en tiempos difíciles. Medina, Agustín. Pirámide. 2012.
- > Innovar o desaparecer. Peters, Tom. Deusto. 2008.
- > Administración estratégica: teoría y casos. Thompson, Arthur A. McGraw Hill. 2008.
- > Estrategia competitiva: técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia. Porter, Michael E. Pirámide. 2009.
- > Administración estratégica. Competitividad y conceptos de globalización: conceptos y casos. Hitt, Michael A. Thomson. 2008.

Manejo de grupo para evaluación de la discusión

Es importante dejar claro a los alumnos lo que se entenderá como un desempeño bajo o alto respecto de las conductas esperadas, referidas a la discusión del caso en sí mismo, más allá de la propia teoría aplicada.

CONDUCTA DE REFERENCIA	DESEMPEÑO BAJO	DESEMPEÑO ALTO
Capacidad de síntesis	Utiliza más de dos minutos para presentar una idea y no la deja claramente expresada, sus compañeros no entienden lo expresado.	Utiliza dos o menos minutos para presentar una idea y la deja clara, sus compañeros entienden lo expresado.
Relacionar los temas vistos en clase	No menciona ningún tema visto en clase.	Incorpora en sus ideas los temas vistos en clases para comparar y/o fundamentar
Relevancia y atinencia	Su aporte no agrega valor a la discusión y/o no viene al caso comentado	Su aporte agrega valor a la discusión, descubre hechos o temas relevantes, interesa a la audiencia.

Análisis

El caso presenta una situación real de una empresa de servicios legales donde se llega a la disyuntiva de continuar con el negocio iniciado, a partir de la salida de uno de los dos socios de la empresa. El problema aparece relacionado a la carga de trabajo, por una parte, excesiva para un solo socio y al aumento de demanda generado por las exigencias de mercado en lo legal. La salida del socio fundador genera un exceso de demanda para atender, lo que implicaba seleccionar un nuevo socio o cambiar el modelo de atención de clientes generando una suerte de especialización de los servicios prestados manteniendo un mix de productos atractivo, o bien, simplemente cerrar giro.

La disponibilidad de modelos de negocio teóricos permite enfrentar el modelo existente con aquellos que se definen. En este caso los modelos teóricos disponibles⁵ son:

FREE: Modelo de negocio que se enfoca en la oferta de un producto gratuito para el consumidor, respaldando sus ingresos por venta por medio de la publicidad o alternativas de canje comercial. En este modelo la agregación de valor se produce hacia el cliente que paga por efecto de la alta exposición del producto que se oferta. Una variación del modelo se denomina Freemium que es el cobro por eliminar la presencia de publicidad asociada al producto. Un ejemplo de este modelo lo constituyen los juegos de descarga para teléfonos inteligentes.

LONG TAIL: O modelo de cola larga, se refiere a la comercialización de productos masivos de bajo contenido en término de valor agregado para el consumidor, su escaso margen de ganancia sólo es atractivo a través de la venta de un volumen interesante, asociado a otros productos de similares características o complementarios de igual valor agregado. Un ejemplo de este tipo de modelo es las tiendas de conveniencia de “todo a mil” en Chile, empresas importadoras que venden gran volumen de productos accesorios o de regalos de bajo valor y bajo margen.

ABIERTO: Es un modelo que permite la innovación permanente en el negocio en la o las dimensiones seleccionadas por la dirección. Se da en dos modalidades o su combinación: Abierta hacia afuera, la empresa se conecta con sus clientes

por sistemas formales de comunicación y captura opiniones o propuestas que permiten incorporarlas al negocio a manera de innovación, un ejemplo de este modelo es Whole Foods en Estados Unidos que, a través de recepcionar recetas de cocina con productos orgánicos desde sus propios clientes las comercializa luego para toda la comunidad. Abierto hacia adentro, modelo que innova a partir de las recomendaciones realizadas por sus propios trabajadores, generando equipos de trabajo multidisciplinarios que desarrollan las modificaciones necesarias; un ejemplo es Toyota, que ha desarrollado sus procesos de innovación a través de círculos de calidad donde equipos multidisciplinarios resuelven la ejecución de modelos de automóviles que serán comercializados.

MULTILATERAL: Modelo de negocios que enfrenta a sus consumidores y clientes por medio de múltiples plataformas de atención, generando con ello, variados puntos de contacto como tienda propia, cadenas de distribución, telemarketing, venta por internet, entre otros. Un ejemplo de este modelo lo constituyen las actuales tiendas por departamento que han diversificado sus canales de venta incorporando a las tiendas propias, las ventas telefónicas, por televisión y por internet.

DESAGREGADO: Un modelo más bien clásico relacionado a la creación de unidades estratégicas de negocio. Este modelo es muy recurrente en los bancos de todo el mundo, pues les permite trabajar con diferentes unidades estratégicas bajo un mismo techo, dando cuenta de una atención diferenciada según de qué tipo de clientes se trate. Ejemplo: los bancos atienden en sus sucursales a clientes de banca personas, banca empresas y grandes clientes, que aunque utilicen los mismos servicios bancarios, el aparataje administrativo y los ejecutivos que los atienden no son los mismos.

El modelo de negocios considerado como tradicional, obedece a la percepción que se tiene de él de parte de los consumidores o clientes, la atención en oficinas propias, la respuesta a los clientes tal como ellos acostumbran o bien a como el mercado está acostumbrado a funcionar. El ejemplo más claro que se puede realizar es del circo, los circos en su modelo tradicional incorporaban una pista para la muestra de su espectáculo, el show característico era de malabares, trapecistas, payasos,

⁵Generación de modelos de negocio. Osterwalder, Alexander; Pigneur, Yves. Deusto S.A. 2011.

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

animales adiestrados, venta de productos para el show, entre otros, sus variaciones se daban en la incorporación de tres pistas, y el tipo de muestras de riesgo más allá del trapecio, es muy reconocible este modelo tradicional de hacer arte circense. Circo du Soleil, modificó el espectáculo circense y lo transformó en una experiencia de valor agregado única, enfocándose a un segmento de mercado de mayor poder adquisitivo, vendiendo una "historia" en sus escenarios sin abandonar las artes del circo tradicional sino que presentándolas en un script casi de cine. Este ejemplo de innovación es replicable en otros modelos de negocio tradicionales como la banca, el comercio o los servicios legales.

Una demanda creciente, presagiaba la continuidad del negocio, a pesar de la falta de un socio. El mercado competitivo de los servicios legales especializados en materias laborales y comerciales dado el auge económico chileno con una tasa de crecimiento promedio de 5,3% vivido en el período del caso, soportaría incluso la baja de clientes por la ruptura de la sociedad.

¿Cómo afecta el proceso de toma de decisiones de Marcelo Goldsmith, la salida de su socio?

Es relevante comprender que el modelo tradicional utilizado hasta ese momento requería la presencia física de dos abogados, debido a la carga de trabajo que podían abarcar y que se encontraba en relación directa con la cantidad de clientes que podían atender, en función de los roles que cada uno cumplía. La salida de Claudio, reduce las posibilidades del modelo a la mitad, pero además afecta su posibilidad de crecimiento pues era él quien llevaba la dirección comercial de la empresa. La contratación de otro abogado retrasaba el accionar de la empresa y su continuidad, pues significaba el ingreso de una persona que debía ser instruida y capacitada en el negocio, además se debía seleccionar a una persona capaz de hacerse cargo de los aspectos comerciales y de negociación con los clientes.

Si usted estuviese en el lugar de Marcelo Goldsmith, ¿Qué variables y condiciones tomaría en cuenta?

Tomaría en cuenta los precios diferenciados, la diversificación de clientes que se ha producido, los clientes en proceso de tribunales, los modelos disponibles para continuar con

el negocio, la viabilidad de continuar en el modelo actual con la mitad de los clientes, las posibilidades de continuar modificando sólo la estrategia y los factores emocionales incluidos en la decisión dada su amistad con Canales.

Si los precios son muy dispares y los servicios también, ¿Qué modelo de negocios se ajusta a la situación?

Cuando los precios son dispares y los servicios prestados también y además existe gran diversificación, un modelo que se ajusta es el de cola larga (long tail). Una modificación que se puede utilizar es homogenizar la diversificación para generar un cobro único por un paquete de prestaciones sin hacer referencia al volumen de transacciones, esta es una modificación al modelo freemium mezclado con long tail, esta mezcla de modelos no es común en el mercado pero resulta interesante pues permite la utilización del excedente del consumidor, al cobrar una tarifa única sobre un mix de productos costumizado y una tarifa diferenciada por aumentos de volúmenes de transacciones no pactados, aunque de forma escalonada.

¿Qué decisión tomaría usted según los antecedentes analizados?

Las decisiones viables en este caso serían:

- La aplicación de un modelo abierto hacia adentro para propiciar la innovación interna del servicio y transformarlo en cultura empresarial, sin embargo no se cuenta con el tiempo que el modelo requiere para su aplicación que es de mediano plazo.
- Aplicar un modelo Long tail puro, lo que implicaría aumentar el mix de servicios ofrecidos disminuyendo los márgenes de ganancia por cada servicio lo que implicaría la reducción de los precios de venta, sin embargo ello también requiere un tiempo de ajuste superior a un año.
- Aplicar un modelo desagregado, que algunos bufetes grandes aplican, transformando los servicios en unidades de negocio, el problema aquí es que al aplicarlo así se produce duplicidad en la aplicación de servicios a clientes que tienen tamaños diferentes y que requieren el mismo nivel de servicios.

Con todo, una forma viable, es la modificación de long tail, creando servicios costumizados para una tarificación única según el volumen de atención y el tamaño del cliente; esto

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

permite aprovechar el excedente del consumidor y abarcar más mercado llegando a cubrir segmentos que no tendrían acceso a servicios especializados porque no tienen como pagarlos, con una tarifa única si pueden.

Ante su decisión, ¿Qué importancia tiene un modelo estandarizado?

El modelo estandarizado permite un mejor manejo administrativo así como un control de gestión más eficiente, permitiendo a la organización aumentar sus ventas y sus clientes sin hacer un sobreesfuerzo en la gestión de producto. La estandarización permite además, contar con pasos prediseñados para poder personalizar un modelo propio.

EPÍLOGO

Marcelo decidió realizar una reestructuración, tanto operativa, como de la cartera de clientes y focalizar su esfuerzo en materias laborales y comerciales lo que permitió reducir la carga de trabajo en un 30%.

Algunos clientes fueron derivados a otros abogados y Claudio Canales terminó de atender a sus clientes más importantes, que a finales de 2001 pasarían a la cartera de atención de clientes importantes de Marcelo. Este sería uno de los acuerdos logrados entre ambos, por medio de negociación directa con la finalidad de mantener la continuidad de la empresa. La salida de Canales de manera escalonada, fue otro acuerdo importante, lo que le permitió a Goldsmith ajustar las acciones de permanencia en el mercado. De todas formas, el proceso de negociación fue normal sin mayores dificultades, debido a la amistad que los unía.

La reunión que sostuvo con sus colaboradores, en aquella oportunidad, para buscar vías de acción a seguir, le trajo un recuerdo muy pintoresco, el junior de la empresa había indicado algo que quedó en su cabeza rondando, él dijo: “Oiga don Marcelo y por qué no cobrar por paquetes de servicios y así agrupar los más comunes”.

Frente a esta idea, Marcelo consideró un modelo de cobro de tarifa única que incluía todos los servicios. Dentro del análisis del modelo que realizó Marcelo, pensaba que era adecuado,

pues permitía trabajar con los clientes existentes sin tener que abandonar clientes o ceder clientes a la competencia. Por otra parte permitía la unificación de tarifa de cobro según un paquete estandarizado de servicios y el cobro adicional por excedentes de servicio, es decir, utilizaba de manera adecuada el excedente del consumidor generando utilidades por sobre lo normal para el segmento, además de extender el alcance en términos de ampliar la cartera de clientes al estandarizar todos los aspectos administrativos relacionados a los servicios.

Llegado el momento de tomar las decisiones, la empresa optó por continuar en el mercado, se llegó a un acuerdo de traspaso de los clientes con el socio saliente, quien mantuvo atención parcializada hasta terminar un período de transición que demoró casi un año. Finalmente, Marcelo toma el control total de la empresa y establece un nuevo modelo de atención para sus clientes actuales y futuros, decide cobrar un precio único por servicios legales a modo del pago de una cuota alcanzable, mensual por servicios legales ilimitados en atención, limitados en número, es decir una cuota mensual promedio de 280.000 pesos chilenos⁶ por un paquete de servicios que incluye diagnóstico legal de la compañía, representación de la empresa ante las autoridades laborales (inspección del trabajo), representación de la empresa ante los tribunales laborales y participación en la mesa de negociaciones colectivas. Otros productos legales se cobran aparte por una cuota adicional.

En la actualidad, la empresa ya es dueña de su propia oficina matriz, cuenta con tres abogados más, una asistente administrativa y varios procuradores, participa de la propiedad de otras empresas, incluida una fundación cultural y sigue en franca expansión, ya con 100 clientes permanentes un quinto de los cuales son los mismos que permanecieron con la empresa en el periodo analizado.

⁶Tipo de cambio a enero de 2000: 1 USD=540 CLP

EMPRESA FOTOCOPIADORA CYBERANT:

¿Vender o refinanciar? Educación para el Emprendedorismo y la Innovación

Alfonso Enrique Aguilera Villalobos

Ingeniero Comercial, Docente Universidad Tecnológica de Chile INACAP

Resumen

En la ciudad de Antofagasta en la Segunda región de Chile, el mercado del fotocopiado estaba compuesto por las empresas Xerox, Dimacofi y Gestetner, cuyos principales clientes operaban en los giros de minería, comercio y gubernamentales.

En el año 2001 la empresa Xerox decidió retirarse del mercado regional, así nació la empresa Cyberant. La nueva empresa es creada por los Señores Villalobos y Lamelli, (ex trabajadores de Xerox), como producto del ofrecimiento de Xerox de vender los activos como parte del valor del finiquito de estos.

Tras dos años de operación, la situación de la empresa muestra un significativo apalancamiento de corto plazo y una baja liquidez, lo cual le impedía hacia el año 2002, el pago regular de remuneraciones y otros compromisos.

Palabras Claves

Método del caso. Evaluación de Proyectos. Casos de Enseñanza. Emprendimiento. Control Costos.

Abstract

In the city of Antofagasta in the second region of Chile, the photocopying market was made up of Xerox, Dimacofi and Gestetner companies, whose main clients operated on the mining, trade and government turns.

In the year 2001 the company Xerox decided to withdraw from the regional market, thus was born the company Cyberant. The new company is created by Messrs. Villalobos and Lamelli, (former Xerox workers), as a product of Xerox's offer to sell the assets as part of the value of the settlement of these.

After two years of operation, the company's situation shows a significant short-term leverage and low liquidity, which prevented the year 2002, the regular payment of remuneration and other commitments.

1.- Caso de Enseñanza

En la ciudad de Antofagasta en la Segunda región de Chile, el mercado del fotocopiado estaba compuesto por las empresas Xerox, Dimacofi y Gestetner, cuyos principales clientes operaban en los giros de minería, comercio y gubernamentales.

En el año 2001 la empresa Xerox decidió retirarse del mercado regional, así nació la empresa Cyberant. La nueva empresa es creada por los Señores Villalobos y Lamelli, (ex trabajadores de Xerox), como producto del ofrecimiento de Xerox de vender los activos como parte del valor del finiquito de estos.

Tras dos años de operación, la situación de la empresa muestra un significativo apalancamiento de corto plazo y una baja liquidez, lo cual le impedía hacia el año 2002, el pago regular de remuneraciones y otros compromisos.

En este contexto, los Señores Villalobos y Lamelli se ven enfrentados a la decisión de vender la empresa a Gestetner postura del socio Señor Lamelli, o considerar la búsqueda de financiamiento para la inyección de capital de trabajo preferencia del Señor Villalobos. El negocio del fotocopiado en la ciudad de Antofagasta. En el negocio de fotocopiado, los servicios que se prestan son fotocopias blanco/negro y color de documentos, ploteo y compaginación de planos, y encuadernaciones junto a la venta de insumos para el fotocopiado orientado a personas y empresas en general.

En el año 2002, en Antofagasta el mercado estaba conformado mayoritariamente por tres empresas y una serie de pequeños competidores de menor escala. (Ver tabla 1)

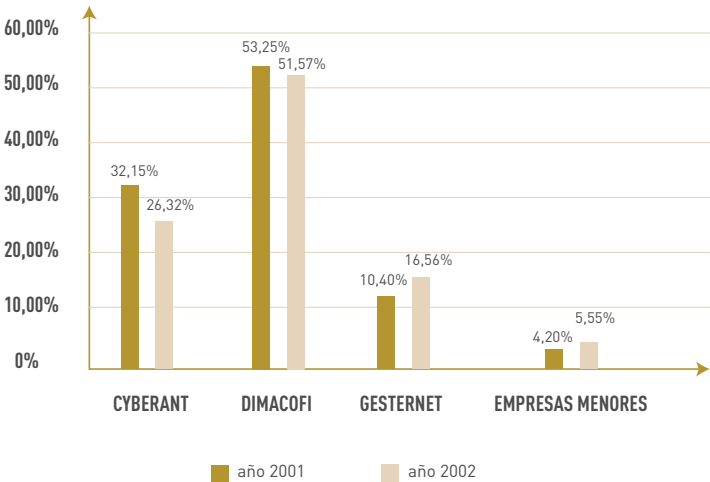
Tabla 1 : Cantidad de clientes (Empresas) por fotocopiadora en la ciudad de Antofagasta 2002.

EMPRESAS	CANTIDAD DE CLIENTES	% DE CLIENTES
CYBERANT	99	30,00%
DIMACOFI	130	39,39%
GESTERNET	66	20,00%
EMPRESAS MENORES	35	10,61%
TOTALES	330	100,00%

Fuente: Muestreo de Mercado desarrollado por Investigador contratado por Empresa Cyber.

La distribución de las empresas clientes era aproximadamente 60% privadas, 30% públicas y 10% personas naturales. La distribución de las ventas de la empresa se observa en el gráfico 1.

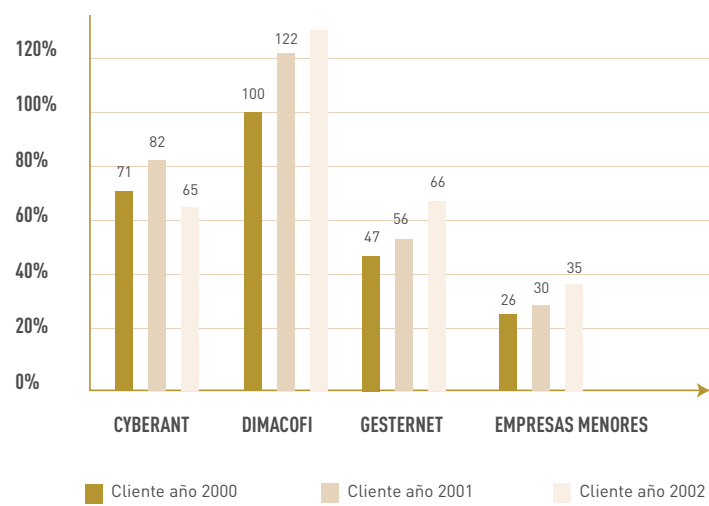
Gráfico 1: Participación porcentual de las ventas en el mercado del fotocopiado a Empresas en el año 2001 y 2002.



Fuente: Muestreo de Mercado desarrollado por Investigador contratado por Empresa Cyberant.

En lo referente a la evolución del mercado de las fotocopadoras, la tabla 2 muestra la evolución del crecimiento neto en cuanto a número de clientes por cada empresa. Los Señores Villalobos y Lamelli se encontraban muy preocupados por esta situación.

Tabla 2.: Evolución entre el año 2000 y 2002, de la cantidad de clientes por empresa, en el mercado de las fotocopadoras.



Fuente: Muestreo de Mercado desarrollado por el Investigador para Asesoría a Empresa Cyber.

EL PRODUCTO

Para el año 2002 el mercado del fotocopiado estaba liderado por tres marcas de máquinas fotocopadoras Xerox, Gestetner y Dimacofi (ver tabla 3).

Tabla 3. Cuadro comparativo de máquinas fotocopadoras.

MÁQUINA	INVERSIÓN (pesos chilenos, CLP)	VIDA ÚTIL (años)	PRODUCTIVIDAD (páginas Mes)	COSTO UNITARIO INSUMOS TONER (pesos chilenos, CLP)
XEROX	\$2.000.000	6	60.000	\$45.000
GESTETNER	\$1.700.000	8	62.000	\$30.000
DIMACOFI	\$2.200.000	6	62.000	\$23.000

Fuentes: Manual de uso de los fabricantes de las fotocopadoras. La inversión fue extraída desde las encuestas a las empresas efectuadas por el asesor Año 2002, USD 1,00 = CLP 603,56.

Para las empresas que operan en el mercado, cada una de ellas operaba con su marca propia, salvo el caso de Dimacofi que compraba máquinas de origen chino.

CYBERANT

La empresa comenzó sus operaciones con cinco máquinas fotocopadoras, dos máquinas fotocopadoras de Planos, y tres máquinas de fotocopias a color, adquiridas el año 2000; todas con valor residual del 15%.

La inversión inicial del negocio ascendió a \$ 30.000.000. Además, el costo de manutención de las máquinas ascendía a \$ 350.000 pesos mensuales (cada una) más los costos de insumos (un tóner por máquina al mes).

Dentro de la estructura de costos, la empresa tenía contratado 9 trabajadores. (Ver tabla 4).

Tabla N° 4: Contrataciones efectuadas por Cyberant

TRABAJADORES	CANTIDAD TRABAJADORES	SUELDO MENSUAL (Pesos chilenos, CLP)
OPERADORES \$45.000 \$30.000 \$23.000 de máquinas	4	\$230.000
CAJEROS	2	\$180.000
CONTADOR	1	\$180.000
BODEGUERO	2	\$220.000

Fuente: Datos extraídos del sistema de archivo del personal de la empresa Cyber

Además, la empresa pagaba arriendo por las instalaciones de \$ 350.000 pesos mensuales, y gastos generales por \$ 106.000.- (esto incluía luz, agua, internet y cable).

Los ingresos de la empresa Cyberant alcanzaban para el año 2002, un valor neto de nueve millones de pesos mensuales promedio, y una fluctuación entre \$ 6.700.000 a \$ 10.000.000.

Sin embargo, la empresa en agosto del año 2001 decidió solicitar un crédito para la compra de cuatro camionetas e incrementar el capital de trabajo, la operación ascendió a \$ 34.000.000 que generó una cuota mensual de \$ 1.500.000 para la institución financiera por 24 cuotas.

Evolución de la situación financiera de la empresa

Del año 2001 al 2002 la empresa experimentó una reducción de su cartera de clientes en cerca del 21% anual, y un incremento de los costos de fotocopiado del 25% elevando su valor promedio a \$ 18 pesos por copia (por sobre los \$ 13 antiguos). Esto generó la preocupación de los socios, que toman posturas antagonistas respecto a explorar posibles situaciones de solución, por un lado el Señor Villalobos apostaba por una situación de refinanciamiento de sus pasivos, apoyado en las expectativas futuras que se observaban en el negocio. Por otro lado, el Señor Lamelli consideraba la situación de vender la empresa, existiendo potenciales compradores para la empresa.

Dentro de las situaciones ocurridas en la empresa, disminuyó las ventas netas de \$ 14.000.000 a nueve millones de pesos por mes. Además, no se generó una renovación de los equipos de fotocopiado de acuerdo a los requerimientos de mercado que se orientaban a mejorar la calidad de resolución de las fotocopias,

en especial las a color, lo cual redujo la productividad de las máquinas en 30%. La tasa de costo de oportunidad de los inversionistas de Cyberant era el 15%, que era el equivalente a invertir recursos en un proyecto de distribuidora de Insumos Computacionales.

Se incrementó la cartera vencida de la empresa, desde 92 a 120 días para el año 2002. Además, el costo de arriendo de las instalaciones se incrementó en 10% para igual periodo, respecto a la mora para el cobro de las ventas, estas se incrementaron desde un 20% a un 37,6%

Los dueños de la empresa poseían un sueldo empresarial de \$ 780.000 pesos mensuales cada uno de ellos. Con estos antecedentes la liquidez, endeudamiento y rentabilidad de la empresa presentaba la evolución Tabla 5.

Tabla 5: Evolución de la Liquidez, Endeudamiento y Rentabilidad de la Empresa Cyberant entre años 2000 al 2002.

INDICADORES	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002
LIQUIDEZ	2,56	3,45	0,78
RENTABILIDAD NETA	22,0%	13,45%	6,55%
ENDEUDAMIENTO	0,24	0,56	0,88
APALANCAMIENTO CORTO PLAZO	20%	28%	57%

Fuente: Estados Financieros de la Empresa Cyberant Limitada

En el año 2002, el antagonismo de los inversionistas de Cyberant se concreta, pues el tercer potencial competidor del mercado, Gestetner propone al Señor Lamelli la compra de la empresa con todos sus activos, situación que genera un proceso postergado en el tiempo con el segundo dueño de la empresa.

Propuesta de Gestetner

Para enfrentar las dificultades económicas en el año 2002, los socios tenían que decidir entre vender la empresa o permanecer con el negocio. Sin embargo, en el análisis de mercado desarrollado por la empresa las tendencias de mercado hablaban de una reducción del negocio de fotocopiado a empresas, pero un incremento en el futuro negocio de las consignaciones de máquinas fotocopadoras a las empresas clientes, incluyendo los costos de mantención por parte de las empresas fotocopadoras.

En el año 2002, la empresa Gestetner, tercer gran competidor del mercado, decidió hacer una oferta a la empresa Cyberant por la compra del negocio que ascendía a la suma de \$

9.500.000 al contado al momento de la firma del contrato, y un valor diferido a cuatro meses en función de las ventas futuras del negocio por otros cuatro millones, siempre que dichas ventas se mantuvieran sobre noventa millones de pesos.

Villalobos y Lamelli se encontraban a una semana de la reunión donde tendrían que definir si aceptar o no la oferta de Gestetner, o hacer un nuevo crédito con una institución financiera por el monto de las deudas operativas y financieras a 36 cuotas a una tasa del 14,35% anual, pero en sus mentes se seguían preguntando “¿Vale la pena vender el negocio del fotocopiado? ¿Será rentable el vender el negocio? ¿Qué tipos de financiamiento podría lograr la empresa?”

2.- Notas de Enseñanza

1. Síntesis del Caso

En la ciudad de Antofagasta en la Segunda región de Chile, el mercado del fotocopiado estaba compuesto por las empresas Xerox, Dimacofi y Gestetner, quienes participaban del negocio a nivel de empresas mineras, fiscales y comerciales. En el año 2001 la empresa Xerox decidió retirarse del mercado regional, así nace la empresa Cyberant.

La nueva empresa es creada por los Señores Villalobos y Lamelli, ex trabajadores de Xerox, como producto del ofrecimiento de Xerox de vender los activos como parte del

valor del finiquito de estos.
Tras dos años de operación, la situación de la empresa, muestra un mayor apalancamiento de corto plazo y una baja liquidez, lo cual le impedía el pago regular de remuneraciones y otros compromisos.

En este contexto, los Señores Villalobos y Lamelli se ven enfrentados a la decisión de vender la empresa a Gestetner o considerar la búsqueda de financiamiento para la inyección de capital de trabajo.

2. Áreas Temáticas

TEMAS	SUBTEMAS
VALOR DEL DINERO EN EL TIEMPO	Tiempo Tasa de interés Flujos de efectivos
TOMA DE DECISIONES	Anñalisis competitivo de la empresa: variables que inciden en la toma de decisiones. Herramientas Evaluación de Proyectos (VPN, TIR)

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

3. Objetivos de Aprendizaje

Analiza el costo de oportunidad y costo de capital considerando el tipo de decisión financiera. Elabora flujos de efectivos considerando las condiciones de mercado y de financiamiento del caso.

Aplica técnicas de interpretación de los resultados del Valor Actual Neto y de la Tasa Interna de Retorno según criterios. Fundamenta opiniones y decisiones profesionales a partir del diagnóstico crítico, los argumentos válidos del razonamiento de su profesión.

4. Intención Educativa

Este caso ayudará a los estudiantes a analizar la situación de una microempresa, establecerá los criterios al momento de tomar una decisión, donde se observe que las decisiones no sólo están basadas en aspectos cuantitativos, sino también en los cualitativos.

5. Perfil de Estudiantes

Estudiantes de las carreras del área de administración y negocios con conocimientos previos del valor a través del tiempo y contabilidad financiera.

6. Cursos donde se puede aplicar

Finanzas 1
Fundamentos de Finanzas
Evaluación de Proyectos
Administración Financiera

7. Actividades asignadas a los alumnos (sesión previa, sesión de desarrollo y sesión posterior a la plenaria).

Las actividades que deben desarrollar los estudiantes son:

Sesión Previa:

La lectura individual, comprensiva y analítica del caso, tomar notas para sintetizar ideas, tomar notas para hacer preguntas y realización de un resumen de las situaciones más relevantes referidas a la aplicación del valor actual neto (VAN) y tasa interna de retorno (TIR). Adicionalmente deben analizar los datos, generar alternativas de solución, seleccionar criterios de decisión y evaluar alternativas.

Sesión de Desarrollo del Caso:

Solicitar a los grupos realicen la discusión interna de las preguntas formuladas; tiempo durante el cual el docente hará rondas entre los mismos verificando los contenidos de las discusiones. La actividad se realizará en grupos de 3 o 4 alumnos, que se organizan previamente de manera autónoma. Para guiar la discusión se entregará a los alumnos la siguiente pregunta: ¿Qué decisión deben tomar los Señores Villalobos y Lamelli respecto de la Empresa Fotocopiadora Cyberant?

Posterior a la discusión interna, el alumno participa de discusión plenaria en la sala de clases, presentando sus aportes de manera fundamentada, donde el docente planteará las preguntas detonantes para guiar la discusión grupal.

Preguntas detonantes:

- a) ¿Por qué Cyberant está perdiendo su posición competitiva?
- b) ¿Bajo qué condiciones es conveniente refinanciar la empresa?
- c) ¿Bajo qué condiciones es conveniente vender Cyberant?

Cierre y/o conclusiones de la sesión. Se sugiere que el docente refuerce a través de mapas conceptuales el análisis del costo de oportunidad y costo de capital, utilidad el cálculo de los flujos de efectivo, la interpretación de los resultados del Valor Actual Neto y de la Tasa Interna de Retorno y lo relevante de fundamentar opiniones y decisiones profesionales a partir del diagnóstico crítico.

Sesión posterior a la plenaria:

Presentar informe escrito con el desarrollo de las preguntas del caso de acuerdo a pauta proporcionada por el docente de la asignatura.

Preguntas para informe escrito:

- a) Analice la situación competitiva de la empresa.
- b) ¿Bajo qué condiciones es conveniente refinanciar la empresa?
- c) Elabore el flujo de efectivo considerando las condiciones de mercado y de financiamiento del caso.
- d) Calcule e interprete los resultados del Valor Actual Neto y de la Tasa Interna de Retorno.
- e) ¿Qué decisión deben tomar los Señores Villalobos y Lamelli respecto de la Empresa Fotocopiadora Cyberant? ¿Bajo qué argumentos?

8. Plan Pizarrón Sesión de Desarrollo del Caso:

Luego de la presentación de la síntesis y objetivos de aprendizaje del caso, los alumnos realizan discusión interna en grupos. El docente anota en el centro de la pizarra la siguiente pregunta:

¿Qué decisión deben tomar los Señores Villalobos y Lamelli respecto de la Empresa Fotocopiadora Cyberant?

Previo al término del tiempo de la discusión interna se borrará el pizarrón. Posterior a la discusión interna, los alumnos participan de la discusión plenaria en la sala de clases. El docente anotará en la pizarra las categorías o etapas en las que se irá discutiendo el caso:

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN EMPRESA	REFINANCIAMIENTO DE LA EMPRESA	VENTA DE LA EMPRESA
¿ Por qué Cyberant está perdiendo su posición competitiva?	¿Bajo que condiciones es conveniente refinanciar la empresa?	¿Bajo qué condiciones es conveniente vender Cyberant?

9. Cronograma de la didáctica del caso.

ACTIVIDAD	TIEMPO
Sesión Previa	
Lectura individual del caso	30 minutos
Tomar notas para sintetizar ideas	30 minutos
Análisis, preparación del caso y lectura de temas	2 horas
Sesión de Desarrollo del Caso	
Presentación de la síntesis y objetivos de aprendizaje del caso	10 minutos
Discusión interna en grupos	20 minutos
Discusión plenaria	
Análisis de la situación de la empresa	10 minutos
Refinanciamiento de la empresa	10 minutos
Venta de la empresa	10 minutos
Cierre, conclusiones y/o epílogo del caso por parte del docente	10 minutos
Sesión posterior a la plenaria	
Confección informe escrito con el desarrollo de las preguntas del caso	2 horas

10. Análisis del caso por parte del autor.

10.1) Preguntas Detonantes.

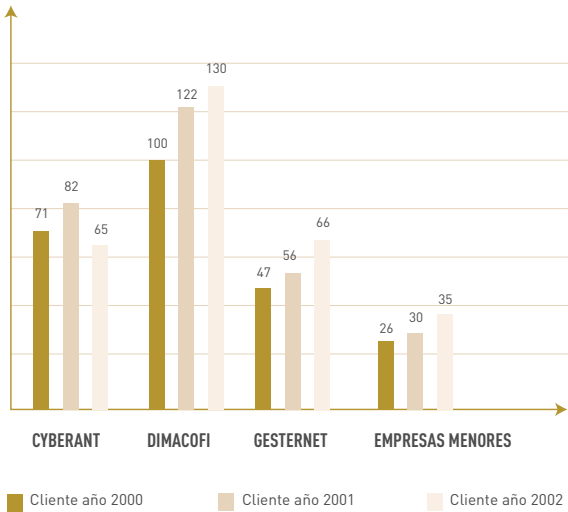
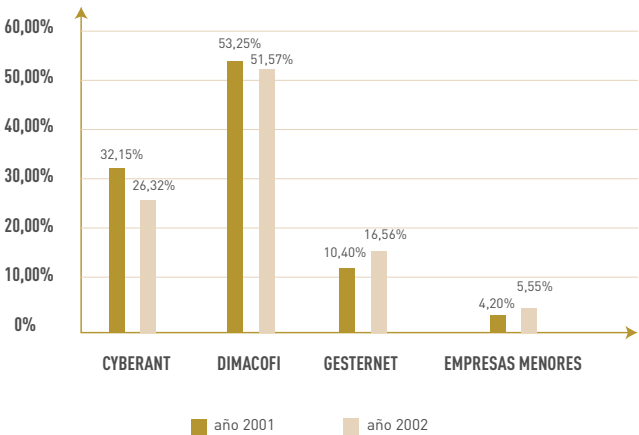
ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE LA EMPRESA	REFINANCIAMIENTO DE LA EMPRESA	VENTA DE LA EMPRESA
¿ Por qué Cyberant está perdiendo su posición competitiva?	¿Bajo que condiciones es conveniente refinanciar la empresa?	¿Bajo qué condiciones es conveniente vender Cyberant?
Los estudiantes deberían dar cuenta de los aumentos paulatinos de los costos de reproducción de los diversos tipos de fotocopias, junto al aumento de los ingresos de las fotocopadoras de marca china de Gesternet. Además, debieran identificar a través de un análisis gráfico de la disminución del margen de contribución neto en la empresa.	En la medida que el flujo de efectiva financiado de la empresa genera un Valor Actual Neto superior a cero, y una Tasa Interna de Retorno por sobre el costo de oportunidad vigente de los dueños de la empresa.	En la medida que el flujo de efectivo con la incorporación de la deuda sea menor a los ingresos proyectados para la venta de cyberant.

10.2. Preguntas solicitadas en el informe escrito:

a) Analice la situación competitiva de la empresa.

Análisis de Competidores: A nivel de análisis se identifica la pérdida gradual de clientes de Cyber, y la reducción de los niveles de ventas. Esto se agrega a la disminución de las inversiones de los activos fijos, lo que reduce su capacidad de producción y ventas.

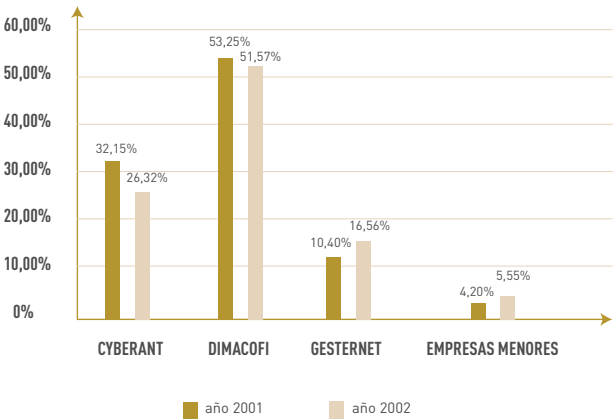
Cuadro 1: Matriz de doble entrada de clientes y ventas.



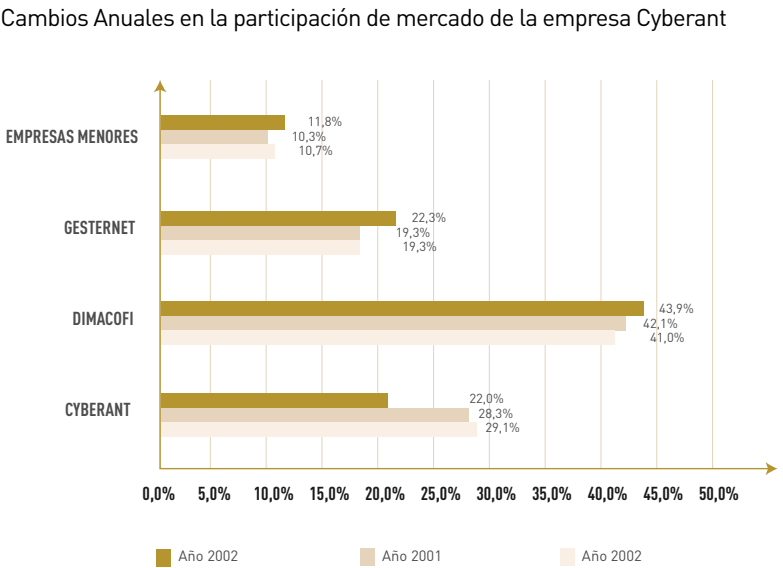
Niveles de Ventas: Se identifican las pérdidas de ventas y de participación de mercado de Cyber, y el incremento en el mercado de la empresa Gestetner.

Cuadro 2: Evolución de las ventas de forma histórica y las respectivas participaciones de mercado.

Ventas históricas



Participación mercado



Cantidad de Clientes:

Calcular las variaciones (%) anuales de los clientes por empresas, y mostrar gráficamente las tendencias por empresa.

Tecnología de las Empresas:

Cálculos de depreciación lineal, y verificar las ventajas de Gestetner en los activos tecnológicos por la menor inversión e incremento de su capacidad de producción, para esto pudiesen calcular el valor de la inversión sobre la capacidad de producción, esto le explicaría el costo unitario por hoja fotocopiada.

MÁQUINA	INVERSIÓN (pesos chilenos, CLP)	VIDA ÚTIL (años)	VALOR RESIDUAL (pesos chilenos, CLP)	DEPRECIACIÓN (pesos chilenos, CLP)
XEROX	\$30.000.000	6	\$4.500.000	\$4.250.000

b) ¿Bajo qué condiciones es conveniente refinanciar la empresa?

Si se verifica la VAN y TIR del proyecto:

VAN	\$2.528.671
TIR	4,36%

Las condiciones ideales para el refinanciamiento es que la TIR sea a lo menos del 15% que es el costo de oportunidad de los dueños de la empresa.

c) Elabore el flujo de efectivo considerando las condiciones de mercado y de financiamiento del caso.

Con esta proyección se planificación los flujos (Pesos Chilenos, CLP) de los periodos 2003 al 2006:

ITEMS	AÑO 2003	AÑO 2004	AÑO 2005	AÑO 2006
INGRESOS				
INGRESOS POR FOTOCOPIADO	\$105.171.075	\$102.416.251	\$99.733.585	\$97.121.189
VALOR RESIDUAL				\$4.500.000
SUBTOTAL	\$105.171.075	\$102.416.251	\$99.733.585	\$101.621.189

La planilla de remuneraciones (Pesos Chilenos, CLP) asciende a:

TRABAJADORES	CANTIDAD TRABAJADORES	SUELDO MENSUAL	SUELDO TOTAL MES
OPERADORES DE MÁQUINAS	4	\$230.000	\$920.000
CAJERAS	2	\$180.000	\$360.000
CONTADOR	1	\$180.000	\$180.000
BODEGUERO	2	\$220.000	\$440.000
	9	\$810.000	\$1.900.000

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Flujo de Caja Neto (Pesos Chilenos, CLP)

ITEMS	AÑO 2003	AÑO 2004	AÑO 2005	AÑO 2006
INGRESOS				
INGRESOS POR FOTOCOPIADO	\$105.171.075	\$102.416.251	\$99.733.585	\$97.121.189
VALOR RESIDUAL				\$4.500.000
SUBTOTAL	\$105.171.075	\$102.416.251	\$99.733.585	\$101.621.189

ITEMS	AÑO 2003	AÑO 2004	AÑO 2005	AÑO 2006
EGRESOS				
COSTO FOTOCOPIADO	\$12.461.538	\$12.461.538	\$12.461.538	\$12.461.538
SUELDO EMPRESARIAL	\$18.720.000	\$18.720.000	\$18.720.000	\$18.720.000
REMUNERACIONES	\$22.800.000	\$22.800.000	\$22.800.000	\$22.800.000
ARRIENDOS	\$18.720.000	\$4.620.000	\$4.620.000	\$4.620.000
GASTOS GENERALES	\$18.720.000	\$1.272.000	\$1.272.000	\$1.272.000
MANTENCIÓN MÁQUINAS	\$18.720.000	\$42.000.000	\$42.000.000	\$42.000.000
INSUMOS	\$18.720.000	\$5.400.000	\$5.400.000	\$5.400.000
SUBTOTAL EGRESOS	\$128.861.538	\$107.273.538	\$107.273.538	\$107.273.538
FLUJO DE EFECTIVO BRUTO	\$18.720.000	-\$4.857.288	-\$7.539.953	-\$5.652.350
DEPRECIACIÓN	-\$4.250.000	-\$4.250.000	-\$4.250.000	-\$4.250.000
FLUJO CAJA ANTES IMPUESTO	\$14.470.000	-\$9.107.288	-\$11.789.953	-\$9.902.350
IMPUESTO	\$2.170.500	0	0	0
FLUJO CAJA DESPUÉS IMPUESTO	\$12.299.500	-\$9.107.288	-\$11.789.953	-\$9.902.350
DEPRECIACIÓN	\$4.250.000	\$4.250.000	\$4.250.000	\$4.250.000
FCN	\$16.549.500	-\$4.857.288	-\$7.539.953	-\$5.652.350

d) Calcule e interprete los resultados del Valor Actual Neto y de la Tasa Interna de Retorno.

VAN	\$2.528.671	El proyecto si bien tiene un VAN no es aconsejable para los dueños del negocio
TIR	4,36%	La rentabilidad real del proyecto es 4,36% muy por debajo de la tasa de oportunidad de los inversionistas de Cyberant

e) ¿Qué decisión deben tomar los Señores Villalobos y Lamelli respecto de la Empresa Fotocopiadora Cyberant? ¿Bajo qué argumentos?

La propuesta (Pesos Chilenos, CLP) de Gestetner asciende a:

PROPUESTA GESTETNER	\$9.000.000
MES 1	\$4.000.000
MES 2	\$4.000.000
MES 3	\$4.000.000
MES 4	\$4.000.000
PROPUESTA TOTAL	\$25.000.000

Comparando los valores actuales la propuesta la decisión sugerida es aceptar la alternativa de Gestetner, esto por motivos de:

Proyecciones de Venta del Mercado.
Baja inversiones en Activos Fijos.
Competencia de Gestetner.
Pérdida Progresiva de Clientes de Cyber.

11. EPÍLOGO

La empresa finalmente aceptó la oferta de Gestetner, pero aceleró el pago diferido a dos meses, esto para buscar una oportunidad de inversión en otro rubro comercial.

Los dueños pudieron comprender varios conceptos como:

La necesidad de renovar los activos fijos, esto de forma progresiva a partir del año 2001.

El reducir los costos operacionales, y los gastos de administración y ventas para los años 2001 y 2002.

Desarrollar estrategias adecuadas de marketing, y mejorar el posicionamiento de mercado desde el año 2001 en adelante.

Cyber fue cerrada por sus dueños, Gestetner incrementó su participación de mercado, pero Dimacofi se constituyó a mediano plazo en el líder del mercado.

Los dueños invirtieron sus ganancias en un negocio de distribución de insumos computacionales.

12. LECTURAS SUGERIDAS:

Beasley, S. (2009). Fundamentos de administración Financiera. Editorial Cengage learning,

Sapag, N. (2008). Preparación y Evaluación de Proyectos, Editorial Mc Graw Hill.

EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN EN EL CENTRO de Casos INACAP.

Nombre del autor: Rodrigo Villalobos Araya

Título académico: Magíster en Gestión de Empresas

Cargo: Director del Centro de Casos INACAP

Institución: Universidad Tecnológica de Chile INACAP

Ciudad: Santiago de Chile.

Correo electrónico: rvillalobos@inacap.cl

Resumen

El Centro de Casos INACAP (CCI) desde su origen se plantea la contribución al fortalecimiento de las competencias pedagógicas de los docentes de INACAP y permitirles enseñar a través de casos de innovación y emprendimiento. El método del caso tiene como foco el análisis de problemas reales, a través de un proceso de aprendizaje activo que permite a los estudiantes fortalecer principalmente sus habilidades de pensamiento crítico, pensamiento creativo y resolución de problemas. El proyecto de creación del CCI fue gestado en colaboración con el Centro Internacional de Casos del TEC de Monterrey y sus resultados evidencian avances significativos en la educación para el emprendimiento y la innovación, dentro de los cuales destaca la formación de 280 docentes y 34 casos de enseñanza enmarcados en las temáticas de emprendimiento e innovación.

Palabras Claves

Método del caso. Centro de Casos. Casos de Enseñanza. Emprendimiento. Innovación.

Abstracts

The INACAP Case Center (CCI), from the beginning, its proposes has been the contribution to the strengthening of the pedagogical competences of INACAP's teachers and to empower them to teach through cases of innovation and entrepreneurship. The case method focuses on the analysis of real problems through an active learning process that allows students to strengthen their critical thinking, creative thinking and problem solving skills. The CCI's creation project was developed in collaboration with the Centro Internacional de Casos – TEC de Monterrey and its results show significant advances in entrepreneurship and innovation education, among which the training of 280 teachers and 34 cases of Teaching in the areas of entrepreneurship and innovation.

Introducción

La aplicación del método de casos contribuye a que los estudiantes puedan vincularse al emprendimiento y la innovación, principalmente a través del análisis de situaciones problemáticas reales. Adicionalmente, el método de casos favorece la creación de contextos que facilitan la construcción social de los aprendizajes y favorecen la verbalización, explicitación, el contraste y la reelaboración de las ideas y de los aprendizajes.

El método del caso, como metodología de enseñanza activa, tuvo su origen en la Universidad de Harvard. En 1870 ya se utilizaban casos en la escuela de leyes de la universidad, hacia 1911 en la escuela de negocios y desde 1935 datan los primeros casos escritos en la escuela de negocios en esta misma escuela. Por otra parte, en 1968 se inicia el uso del método del caso en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. (TEC de Monterrey, 2014)

El Centro de Casos INACAP (CCI) pertenece al área Administración y Negocios de la Vicerrectoría Académica de la Universidad Tecnológica de Chile INACAP. El proyecto de creación del CCI fue gestado en colaboración con el Centro Internacional de Casos (CIC) del TEC de Monterrey, sobre la base de establecer al método del caso como uno de los elementos diferenciadores del área Administración y Negocios, permitiendo a los estudiantes fortalecer su capacidad de fundamentar opiniones y decisiones profesionales, capacidad de proponer soluciones innovadoras a problemas reales en el ámbito de su profesión y capacidad de resolución de problemas de diversos grados de complejidad y formar una base de casos que recojan la realidad regional y local, en emprendimiento y cultura de negocios de los distintos sectores económicos del país para su uso en el proceso formativo.

Educación para el emprendimiento e innovación a través del método del caso.

Una manera de vincular a los alumnos con el emprendimiento y la innovación, puede ser a través de casos de enseñanza. El Centro de Casos INACAP define que un caso de enseñanza de emprendimiento es la descripción de una situación real que atraviesa un emprendedor en un momento dado en su historia empresarial y que involucra un aprendizaje que será analizado por los estudiantes o posibles emprendedores. En cambio un caso de enseñanza de innovación está centrado en la empresa y su historia de éxito, en donde es narrada una experiencia real e innovadora.

Los autores Rusque y Castillo (2003) definen el método del caso como “...una metodología cualitativa utilizada en todos los centros de formación profesional en el mundo, especialmente en el área de gerencia y emprendedurismo, que describe un hecho de la realidad usualmente tomado de una empresa y de sus actores sociales, que contiene una definición más o menos evidente de una problemática de la empresa que lleva a buscar alternativas de solución, considerando para ello los hechos y las personas presentadas, las opiniones, vivencias, conocimientos y percepciones de los participantes”

De acuerdo al Centro Internacional de Casos del TEC de Monterrey (2015), el método de casos es un modo de enseñanza en el que los alumnos construyen su aprendizaje a partir del análisis y discusión de experiencias y situaciones de la vida real. Por otra parte un caso es la descripción de una situación por la que atraviesa una organización o individuo.

Bajo esta perspectiva, el método del caso tiene un objetivo didáctico para fortalecer las competencias directivas, gerenciales y de emprendimiento de los estudiantes. Ante la necesidad de educar líderes en el campo de los negocios, algunas universidades han utilizado el método del caso para favorecer el proceso de aprendizaje de las principales competencias profesionales. En algunas, el caso de estudio constituye uno de los recursos más usados, por su poder para describir situaciones reales de negocios que los estudiantes

deben enfrentar. En el proceso, los estudiantes aprenden tanto los contenidos teóricos de los cursos, como de la experiencia de ponerlos en práctica durante el análisis de un caso. (Gonzalez, 2013)

Los casos de enseñanza, en la categoría de emprendimiento, que el Centro de Casos de INACAP ha publicado, tocan temas relacionados con formalización de negocios, modelos de negocio, sucesión familiar, empresas familiares, formación profesional, experiencia laboral, visiones y sueños, estrategias, liderazgo, entre otros. Por otra parte el Centro de Casos de INACAP ha publicado casos de innovación de temas relacionados con eficiencia energética, calidad, sustentabilidad, entre otros. (Ver Anexo 1)

El CCI promueve entre sus docentes, el formato de “caso en vivo” o “living cases” para casos de emprendimiento o de innovación, el cual puede lograr una sinergia valiosa en el desarrollo de los aprendizajes esperados de los estudiantes. El caso en vivo es aquel en que el protagonista del caso es invitado a la clase para presentar el testimonio de su historia y participar del análisis del caso junto a los estudiantes. Esta modalidad brinda la posibilidad de compartir con los protagonistas de los casos, lo que genera una experiencia motivadora y permite llegar a un nivel de reflexión profundo respecto de la problemática presentada en el caso.

Un aspecto relevante a considerar en la educación para el emprendimiento e innovación a través del método del caso, es lo que señalan Colbert y Desberg (1996), los cuales plantean fases para el estudio de un caso y su aplicación en el aula. La primera fase o preliminar, sugiere la presentación del caso a los participantes, lo cual puede ser a través de la proyección de la película, audición de una cinta, la lectura del caso escrito o la asistencia en un caso en vivo. La siguiente fase se denomina eclosiva o de explosión de opiniones, y es el momento de presentar impresiones, juicios, posibles alternativas, por parte de los participantes. Luego la fase de análisis, sugiere

el examen de los hechos y la información disponible para salir de la subjetividad y en esta fase es preciso llegar hasta la determinación de aquellos hechos que son significativos para interpretar la situación, y se concluye esta fase cuando se ha conseguido una síntesis aceptada por todos los miembros del grupo. Por último, la fase de la conceptualización, es la formulación de conceptos operativos o de principios concretos de acción, aplicables en el caso actual y que permiten ser utilizados en una situación parecida. Dicho de otro modo, se trata de gestar principios pragmáticos de acción que sean válidos para una transferencia. Como en la fase anterior, la única garantía de validez y objetividad es el consenso del grupo.

Centro de Casos

INACAP

En abril de 2015 se inauguró el Centro de Casos INACAP (CCI). Esta iniciativa del Área Administración y Negocios ha permitido que en sus carreras se enseñe a partir de casos chilenos y redactados por docentes de la institución (Universidad Tecnológica de Chile INACAP, 2015a). Ese mismo año INACAP oficializó su ingreso a la Asociación Latinoamericana de Casos (ALAC). El ALAC es el capítulo latinoamericano de la North American Case Research Association (NACRA). Además INACAP inicia su participación en la mesa directiva de ALAC. (Universidad Tecnológica de Chile INACAP, 2015b)

El CCI aspira ser un referente nacional en la construcción de casos de los distintos sectores productivos del país, a través, de la promoción de la escritura y el uso de casos como estrategia de enseñanza-aprendizaje. El CCI ha contribuido a fortalecer las competencias pedagógicas de los docentes de INACAP, para permitirles enseñar los temas de su especialidad, a través, de casos vinculados al mundo laboral y profesional.

Con el propósito de orientar los recursos y esfuerzos y dar cumplimiento a la misión del CCI, se han establecido los objetivos estratégicos de instalar el uso de casos como metodología para crear contextos de aprendizaje que faciliten el logro del perfil de egreso de los estudiantes y formar una base de casos que recojan la realidad regional y local, en emprendimiento, innovación y cultura de negocios de los distintos sectores económicos del país para su uso en el proceso formativo. En suma, las líneas de desarrollo del CCI se traducen en la transferencia de capacidades en el uso de casos, la difusión del método de caso como estrategia metodológica, la entrega de asesoría al docente en sus procesos de uso y/o escritura de casos y formar una base de casos de enseñanza.

Aporte del Centro de Casos INACAP para la educación en emprendimiento e innovación.

Para desarrollar e implementar el método del caso, se requiere de docentes preparados para diseñar sus clases usando casos, usar esta técnica didáctica en el aula y docentes capacitados para escribir casos de enseñanza. Para dar cumplimiento este propósito, desde la inauguración del CCI se ha capacitado a 280 docentes en uso del método del caso en el aula y 113 de ellos han participado de los talleres de escritura de casos de enseñanza.

En 2015 se inició la publicación de la revista del CCI **“Método del Caso en INACAP”** (ISSN 0719-6237), la cual es el resultado del esfuerzo investigativo para escribir casos de enseñanza de docentes inacapinos. Entre abril del año 2015 y junio de 2017 se han publicado 40 casos de enseñanza, de los cuales 34 de ellos están categorizados en emprendimiento e innovación.

La 11ª versión de la reunión anual de la ALAC **“Innovación empresarial sostenible para Latinoamérica desde la metodología de casos de negocios”**, tuvo lugar en INACAP Santiago Sur los días 21 y 22 de julio de 2016. Esta instancia reunió a 133 docentes participantes de toda América Latina, siendo el evento más concurrido de este tipo hasta ese momento. En total se presentaron 38 casos, de los cuales 12 casos seleccionados fueron de INACAP. Se destacó en la reunión de la ALAC, la presentación del caso en vivo de innovación **“Ecoglass de Cristalchile, crear valor sustentable”**.

Conjuntamente con ALAC se realizó la 1ª competencia de resolución de casos para estudiantes en Administración y Negocios. En este evento, el caso de INACAP **“Viña Don Ignacio:**

gestión energética”, recibió el reconocimiento al mejor caso en el marco de la 11ª reunión de la ALAC (Universidad Tecnológica de Chile INACAP, 2016). Para la versión 12ª del ALAC, que tendrá lugar en la Universidad Rafael Landívar en Guatemala en julio de 2017, el CCI participará con 6 nuevos casos de emprendimiento. (Asociación Latinoamericana de Casos, 2017) Por otra parte en noviembre de 2016, el CCI fue parte del 32º Encuentro Nacional de Facultades de Administración y Economía (ENEFA 2016), con la exposición de un caso de enseñanza de emprendimiento en el track Casos de Enseñanza y Experiencias de Gestión Universitaria.

Conclusiones

Las acciones y resultados del CCI evidencian avances significativos en sus objetivos, en un esfuerzo de vincular a los estudiantes con el emprendimiento y la innovación a través de casos de enseñanza. Destaca la 11ª reunión de la Asociación Latinoamericana de Casos realizada en INACAP, lo cual logró visibilizar los casos de emprendimiento e innovación del CCI en la comunidad académica de INACAP, en instituciones de educación superior en Chile y Latinoamérica.

Los factores que podrían garantizar el vínculo de los estudiantes de INACAP con casos de emprendimiento e innovación del CCI, pueden ser la participación activa de los docentes en el uso del método del caso en el aula, la escritura de casos de enseñanza, la difusión del método del caso como estrategia metodológica, el fomento de la demanda de casos de enseñanza, la capacitación permanente tanto en el uso como la escritura de casos de enseñanza, contar con una base de casos sistematizada y generar vínculos con instituciones y organismos que cuentan con bases de casos en los cuales el CCI pueda publicar su producción de casos de enseñanza.

Dentro de los objetivos y líneas de trabajo en la etapa de continuidad del CCI, está el desafío de formar una base de casos de enseñanza como plataforma para realizar investigación aplicada y la publicación de investigación aplicada basada en estudio de casos de emprendimiento e innovación.

Recomendación de buenas prácticas

Para lograr la formación en emprendimiento e innovación a través del método del caso, deben ser considerados los aprendizajes esperados, lo cual permitirá planificar la pertinencia, cantidad y el tipo de caso de enseñanza que deba ser aplicado. Dado que es una metodología centrada en el alumno, regularmente hay aspectos a considerar tales como la experiencia del estudiante usando casos, el grado de dificultad del caso y el momento del semestre o ciclo académico. Por otra parte se debe considerar que esta estrategia es de utilidad cuando desea desarrollar, entre otras habilidades, la observación, identificación y evaluación de situaciones y casos reales. También contribuye al análisis, razonamiento y toma de decisiones, interpretación de casos desde la óptica del conocimiento específico de una materia, enmarcándolos en enfoques teóricos o en soluciones aplicadas.

Por otra parte, una de las oportunidades de mejora en la utilización del método del caso para enseñar temas relacionados con el emprendimiento y la innovación tiene que ver con la implementación del caso de enseñanza en el aula. Los docentes que conduzcan el proceso de aprendizaje con casos de enseñanza, deben aplicar tres tiempos. (Ver Figura 1) El primero es la preparación individual del alumno, en el cual se espera que el estudiante revise el caso con detenimiento, haga su análisis, formule sus conclusiones y recomendaciones, tome un papel activo en su proceso de aprendizaje.

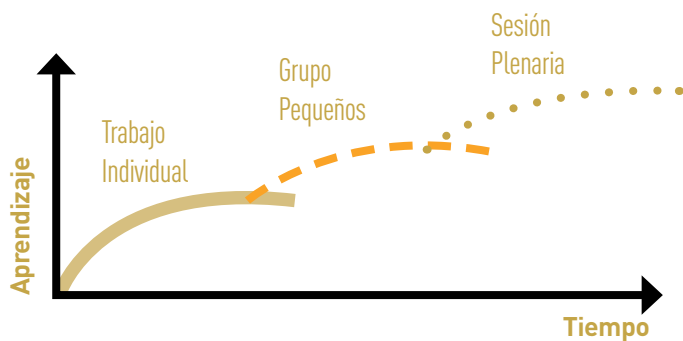
El segundo tiempo es el análisis en grupos pequeños, el cual es un momento en el que el estudiante comparte sus conclusiones con un pequeño grupo de compañeros. La riqueza de este momento radica en que el estudiante puede explicar a otros su punto de vista, mejorar su capacidad de comunicación, reconocer el valor de las ideas de otros, adquirir confianza, desarrollar su capacidad de trabajo en equipo, comunique y

defienda sus ideas. Su diseño, debe contribuir al objetivo de aprendizaje, incluso la formación al azar cuenta en los procesos de aprendizaje del alumno. El tiempo, el lugar, las preguntas (si las hay) también son aspectos a considerar.

Por último, el tercer tiempo es la discusión en sesión plenaria, instancia en la cual el estudiante pone a prueba habilidades como responder a preguntas específicas del profesor, explicar al grupo sus argumentos, practicar la exposición en público, exponer y probar sus ideas, respetar a los demás.

Es el momento en el que el grupo completo acude al aula. El profesor es el responsable del proceso, vigila el acercamiento al contenido, establece el tono de la comunicación, con preguntas va logrando el aprendizaje, con la interacción va creando una comunidad de aprendizaje.

Figura 1. Tres momentos en el aprendizaje con casos.



Fuente: Adaptación del original de Mauffette-Leenders, Erskine y Leenders (2005)

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Anexo 1. Catálogo de casos de enseñanza de emprendimiento e innovación publicados

Nº Revista	Sede	Nombre	Nombre del Caso	Tema	Categoría
Revista 1	Iquique	Alfonso Aguilera Villalobos	Empresa fotocopiadora Cyberant: ¿Vender o refinanciar?	Valor del dinero en el tiempo. Toma de Decisiones.	Emprendimiento
Revista 1	Antofagasta	Cristian Silva Madrazo	Mr. Food: ¿Un nuevo camino para nuevos desafíos?	Plan estratégico en organizaciones.	Emprendimiento.
Revista 1	La Serena	Emilio González Díaz	¿Flores o uvas?	Evaluación de proyectos. Finanzas.	Emprendimiento.
Revista 1	Apoquindo	Marcelo Videla Franco	Goldsmith y Compañía Limitada: innovar en un mercado tradicional	Modelo de Negocios	Emprendimiento.
Revista 1	Maipú	Roberto Blaauboer B.	Los Naranjos: fusionar o cerrar la empresa.	Finanzas.	Emprendimiento.
Revista 1	Santiago Sur	Gloria Vaccia Izami	Ecoglass de Cristalchile, crear valor sustentable.	Responsabilidad social empresarial.	Innovación.
Revista 1	Los Ángeles	Marietta Valdebenito V.	Un nuevo telón: Cortinajes Almagro.	Marketing.	Emprendimiento.
Revista 1	Puerto Montt	Jaime Garcés Aguilar	Rhenania	Costos.	Emprendimiento.
Revista 2	Rancagua	Carlos Vega Duarte	Deimos: ¿Cómo negociar internacionalmente?	Modelos de negociación internacional.	Emprendimiento.
Revista 2	Concepción – Talcahuano	Hugo Monsalves Sanhueza	Dichato Surfboards. En búsqueda de su segmento de mercado.	Segmentación. Mercado objetivo. Posicionamiento.	Emprendimiento.
Revista 2	Los Ángeles	Luis Zapata Retamal	Hostería Nacimiento. Disyuntiva financiera.	Finanzas. Evaluación de proyectos.	Emprendimiento.
Revista 2	Temuco	María Elena Ruiz Madariaga	Don Primo y su jamón Prosciutto. De la mesa italiana a la mesa chilena.	Plan de marketing.	Emprendimiento.
Revista 2	VRAP	Rodrigo Villalobos Araya	Hotel San Martín de Antofagasta. Patrimonio familiar.	Análisis del entorno. Análisis interno. Formulación de la estrategia.	Emprendimiento.
Revista 2	Postgrado	Felipe Ruiz Allende	Hospital. Una decisión energéticamente eficiente.	Caracterización energética. Técnicas de eficiencia energética eléctrica.	Innovación.
Revista 2	Postgrado	Eugenio Bisama Castillo	Mydea.cl. Empezando en el mercado de las ferias cerveceras	Visión emprendedora. Modelos de negocio.	Innovación.
Revista 2	VRAP	Maggie Ramírez Naranjo	Tienda Don Tito. Continuidad del negocio familiar.	Proceso administrativo. Estilos de liderazgo. Empresas familiares.	Emprendimiento.
Revista 2	Clinica MyPE Renca	Roberto Blaauboer B.	Ferretería Don Anibal. Buscando herramientas de mejora.	Proceso administrativo. Empresas familiares.	Emprendimiento.
Revista 2	Clinica MyPE Puerto Montt	Jaime Garcés Aguilar	Garza Azul. ¿Cómo formalizar su negocio?	Constitución de sociedades mercantiles.	Emprendimiento.
Revista 2	Clinica MyPE Antofagasta	Cristian Silva Madrazo	Ebi Sushi. La Oportunidad de consolidar el crecimiento del negocio	Evaluación de proyectos.	Emprendimiento.
Revista 3	Arica	Sergio Astorga Sotomayor	Cable Inversiones S.A. El valor de una empresa.	Evaluación de proyectos, valor actual neto y tasa interna de retorno.	Emprendimiento.
Revista 3	Antofagasta	Liuditt Morales Ossandón	Verónica y su agricultura orgánica	Tipos de sociedad mercantiles, estructuras societarias, constitución de empresas.	Emprendimiento.
Revista 3	Valparaíso	Hardy Sepulveda Díaz	Boutique Carmen Jo. ¿Problema de liquidez?	Presupuesto de caja, financiamiento de corto plazo.	Emprendimiento.
Revista 3	Maipú	Ricardo Balut Olguín	Mueblería Pizarro. Desafío comercial	Marketing, segmentación, mercado objetivo, posicionamiento.	Emprendimiento.
Revista 3	Santiago Centro	Jorge Lorca Nobizelli	Metalúrgica Rainer	Proceso administrativo, áreas funcionales, estilos de liderazgo.	Emprendimiento.
Revista 3	Postgrado	Gustavo Barrera Verdugo	Restaurante “Ringo”: formulación de estrategia de marketing.	Posicionamiento de mercado, conducta del consumidor, estrategia de marketing.	Emprendimiento.
Revista 3	Postgrado	Paola Benavides Bermúdez	Vina Don Ignacio: gestión energética	Técnicas de eficiencia energética en equipos y procesos térmicos.	Innovación.
Revista 3	Postgrado	Felipe Ruiz Allende	Minera El Cobre. Más allá de la producción	Sistemas de Gestión de la Energía.	Innovación.
Revista 3	Postgrado	Juan Vasquez Tejos	Sociedad de alimentación. Calidad en el servicio.	Ética profesional, sistema de inocuidad alimentaria, sistemas de gestión de la calidad.	Emprendimiento.
Revista 4	Iquique	Carlos Alfaro Díaz	Yasna Pino Contratista, una oferta económica.	Costos, presupuesto, flujos de caja netos y evaluación de proyectos.	Emprendimiento.
Revista 4	Calama	Franco Barrera Arcaya	Heladería Cacao: oportunidades y amenazas del entorno macroeconómico.	Análisis estratégico, análisis del entorno económico, estrategia de crecimiento	Emprendimiento.
Revista 4	Postgrado	Lorena Soto Silva	Hospital Dr. Exequiel González Cortés: Trazabilidad de Órdenes de Trabajo	Análisis de requerimientos, diseño de procesos, automatización de Procesos, metodología Ágiles.	Innovación.
Revista 4	Santiago Sur	Miguel Valencia Herrera	Fanadego	Dilema, energía.	Emprendimiento.
Revista 4	Valparaíso	Sergio Díaz Erbeta	OLIMPO Producciones: Pioneros de un mercado en expansión.	Marketing, mercado.	Emprendimiento.
Revista 4	Clinica MyPE Antofagasta	Valeska Alvarado Contreras	El show de la tía Vivi: cómo financiar su emprendimiento.	Formalización del negocio. Financiamiento.	Emprendimiento.

BIBLIOGRAFIA

Asociación Latinoamericana de Casos, ALAC. (2017). Desarrollo de competencias a través del método del caso. Recuperado de <http://cic.gda.itesm.mx/alac2016/>

Centro Internacional de Casos. (2015). CIC. Centro Internacional de Casos. Recuperado de <https://cic.gda.itesm.mx/cic/index.php>

Colbert, J., Desberg, P., y Trimble, K. (1996). The case for education: Contemporary approaches for using case methods. Boston, MA: Allyn and Bacon.

Gonzalez, J. (2013). El método del caso. Multidisciplinary Business Review, 6(2). Recuperado de <http://www.asfae.cl/journalmbr/images/stories/pdf/MBR%20-%20Vol6%20-%20N2%20-%20Jorge%20Gonzalez%20-%20p1.pdf>

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, TEC de Monterrey. (2014). Técnicas didácticas. Recuperado de http://sitios.itesm.mx/va/diie/tecnicasdidacticas/5_1.htm

Mauffette-Leenders, L., Erskine, J. y Leenders, M. (2005). Aprende con casos. Ontario, Canadá: Senton Printing.

Naumes, W., y Naumes, M. (2006). The art and craft of case writing. (2da. Edición), United States of América, ME Sharpe.

Rusque, A. y Castillo, C. (2003). Método de

casos: Su construcción y animación para la interacción docente. Valencia: Ediciones Vadell Hermanos.

Universidad Tecnológica de Chile INACAP. (2015a). Área Administración y Negocios lanza el Centro de Casos de INACAP. Recuperado de <http://www.inacap.cl/tportalvp/portal/noticias/noticias-portal/area-administracion-y-negocios-lanza-el-centro-de-casos-de-inacap>

Universidad Tecnológica de Chile INACAP. (2015b). INACAP forma parte de la Asociación Latinoamericana de Casos (ALAC). Recuperado de <http://www.inacap.cl/tportalvp/administracion-y-negocios/noticias/noticias-area/inacap-forma-parte-de-la-asociacion-latinoamericana-de-casos-alac>

Universidad Tecnológica de Chile INACAP. (2016). Luego de su segunda jornada, finaliza la XI Reunión de la Asociación Latinoamericana de Casos (ALAC) en INACAP Santiago Sur. Recuperado de <http://www.inacap.cl/tportalvp/administracion-y-negocios/noticias/noticias-area/luego-de-su-segunda-jornada-finaliza-la-xi-reunion-de-la-asociacion-latinoamericana-de-casos-alac-en-inacap-santiago-sur>

MTC: UMA FERRAMENTA PARA GESTÃO DO PROCESSO DE

Formação empreendedora em ambiente acadêmico

Robert Menezes

robert@computacao.ufcg.edu.br

Resumo

Metodologia desenvolvida a partir da experiência acadêmica do autor, iniciada no ano 2000, em práticas de ensino da disciplina “empreendedorismo” na área das Tecnologias da Informação da Universidade Federal de Campina Grande.

Orientada para o planejamento e controle do processo de formação empreendedora em ambiente acadêmico, apresenta uma estrutura com três canteiros de obras, conceito adaptado da Engenharia Civil, que busca integrar três dimensões fundamentais de gestão, com ênfase nos aspectos interacionais dos atores envolvidos, para iniciar, desenvolver e concluir projetos empreendedores relacionados à vocação profissional do aluno: a) o empreendedor, b) as oportunidades, e c) o empreendimento.

Palavras-chave

análise de redes | formação empreendedora | modelo de negócios | vocação profissional | sociologia da inovação

Abstract

This paper presents a methodology developed by the author, based on sixteen years of experience in teaching entrepreneurship for students of information technology at Federal University of Campina Grande. The methodology is oriented to the planning and control of the entrepreneurial training process in academic environment and presents a structure with three constructions sites, a concept adapted from Civil Engineering, to integrate three fundamental dimensions of management, emphasizing the interactional aspects of the involved actors, to initiate, develop and complete innovative projects associated to the student's vocation: a) the entrepreneur, b) the opportunities, and c) the business.

Keywords

network analysis | entrepreneurial training | business model | professional vocation | sociology of innovation

Introdução

Entendemos que o processo de formação empreendedora é transdisciplinar, exigindo com isso uma atitude empática de abertura ao conhecimento que ultrapassa as disciplinas acadêmicas associadas ao tema. A diversidade de conteúdo, bem como as questões epistemológicas envolvidas, trazem inquietações ao professor universitário engajado com este processo. O desafio tem sido desenvolver um conhecimento que atenda às necessidades do aluno de uma forma mais ampla e nem sempre objetiva, abordando questões éticas, filosóficas, psicológicas, sociais, econômicas e organizacionais.

Podemos afirmar que o empreendedorismo como tema de estudo na academia brasileira ainda não alcançou o prestígio de disciplinas tradicionais que identificam as áreas de conhecimento e as especialidades docentes. Nesse cenário, ser “professor de empreendedorismo” parece ainda algo “exótico”, notadamente em relação ao processo ensino-aprendizagem.

Diante disso, levando-se em consideração as dificuldades que o professor ainda tem em abordar uma temática tão complexa, a nossa proposta pode ser vista como uma contribuição acadêmica para integrar, além da multidisciplinaridade relacionada ao conteúdo programático, os diversos aspectos que precisam ser conduzidos nesse processo.

Como evolução da experiência acadêmica do autor, iniciada no ano 2000, a partir de sua atuação como coordenador do projeto SOTEX em Campina Grande, a Metodologia dos Três Canteiros (MTC), aqui proposta, é resultado de um trabalho empírico que busca proporcionar uma ferramenta de gestão para o professor de empreendedorismo. Tendo em vista que a questão interacional sempre está presente nesse processo, adotamos o referencial teórico-metodológico da análise de redes de Mark Granovetter, incorporando assim, os processos

interacionais das redes sociais envolvidas na construção de projetos empreendedores, em especial aqueles relacionados à incubação de empresas de base tecnológica.

A visão de redes sociais que perpassa a MTC é fundamental para compreensão do processo de construção social da inovação, preferência que adotamos pela importância que passamos a atribuir às pessoas. Em resumo, a ferramenta busca integrar três dimensões fundamentais, associadas a “espaços de trabalho”, ou “canteiros”, como sugerimos, que necessitam de gestão para iniciar, desenvolver e concluir a “obra” acadêmica orientada para a vocação profissional do aluno: a) o empreendedor, b) as oportunidades, e c) o empreendimento. Sobre o empreendedor, levamos em consideração as características individuais do aluno, explorando aspectos da Psicologia Comportamental para orientar seu projeto. Sobre as oportunidades, realçamos a importância das redes interacionais para a percepção e criação de novos empreendimentos, explorando a Análise de Redes de Mark Granovetter (Nova Sociologia Econômica). E sobre o empreendimento, último canteiro a ser iniciado, sugerimos ferramentas para modelagem – Modelo de Negócios Canvas e Design Thinking – e o Plano de Negócios em versão preliminar, para posterior aperfeiçoamento mediante capacitação empresarial do aluno, ou o Projeto de Vida, que seria a narrativa mais espontânea sobre seu desejo de futuro profissional. Na aplicação da metodologia será observado que alguns conteúdos se dissolvem em mais de um canteiro, sendo aprofundados, no entanto, em suas especificidades relacionadas a cada canteiro em particular. Como exemplo, o modelo de negócio que tem por base a visão de negócios inovadores e diferenciados, iniciado no terceiro canteiro, tem relações com o perfil do empreendedor, avaliado no primeiro canteiro, e com a análise de oportunidades, em desenvolvimento no segundo canteiro.

Apresentação

Historicamente, o termo “empreendedorismo” surgiu no país como tema de estudo em 1981, tendo sido introduzido na academia pela Escola de Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas (FGV) em São Paulo. Na época foi criada a disciplina “Novos Negócios” para um dos cursos de especialização orientado para a inovação gerencial. Como tradicional centro de estudos econômicos, a FGV, através de seus pesquisadores, não poderia deixar de observar as transformações da economia mundial dos anos de 1970, as mudanças socioeconômicas que levaram à redução do emprego industrial e ao crescimento do desemprego – desemprego estrutural – e as mudanças na ideologia político-econômica com a valorização da livre iniciativa e do liberalismo que se difundiu, sobretudo, nos Estados Unidos (GUIMARÃES & AZAMBUJA, 2010), refletindo sobre novos modelos de empreendimentos mais flexíveis. A ideia de “formação empreendedora” foi estendida, posteriormente, para os cursos de graduação da instituição, mudando-se o título da disciplina para “Criação de Novos Negócios – Formação de Empreendedores”, com claro propósito de promover a cultura do empreendedorismo inovador, tendo por objetivo a criação de micro e pequenas empresas no Estado de São Paulo. Além dos programas de especialização e de graduação, a nova experiência acadêmica também foi introduzida nos programas institucionais de Master of Business Administration (MBA), Mestrado e Doutorado. A partir de 1984, a Universidade de São Paulo (USP) também deu início ao seu programa de formação empreendedora, orientando-o para empreendimentos de base tecnológica (DOLABELA, 1999), associados ao que chamaremos aqui de “empreendedorismo tecnológico”, como referência a um tipo específico de atividade social exercida por indivíduos que fazem uso de seu conhecimento e de sua criatividade para elaboração de soluções tecnológicas demandadas pela sociedade, governo ou mercado, com apoio de TI, eventualmente também projetadas ou desenvolvidas por esses indivíduos ou redes com as quais estejam conectados. O Caminho percorrido para essa formulação tem início em Schumpeter (1985), que inegavelmente merece consideração pela sua definição clássica do conceito de “empreendedor”, a partir de seus estudos sobre o desenvolvimento econômico; e na formulação da Teoria da Inovação, representada pelo modelo de Sistema Nacional de Inovação, desenvolvido por Lundvall

(1992), Nelson (1988 e 1993) e Freeman (2004), – que supõe a convergência entre produção científica e mercado, dependendo de um aparato institucional e político, além da mobilização de um conjunto de agentes de diferentes áreas (GUIMARÃES & AZAMBUJA, 2010) –, o qual passou a orientar a Política de Ciência e Tecnologia (PCT) brasileira a partir dos anos de 1980.

As iniciativas pioneiras das duas instituições de São Paulo difundiram-se pelo país para outras universidades públicas, e posteriormente para instituições privadas, sobretudo na área das tecnologias da informação (TI), mais receptiva à inovação, tendo em vista a forte influência da experiência do Vale do Silício, bem como a sua reprodução em outros países, como Reino Unido, França, Japão e Canadá. Nessa perspectiva, consolidou-se o Modelo da Tríplice Hélice (universidade, indústria e governo), formulado por Etzkowitz (2008), como referencial teórico de modelo para o Sistema Nacional de Inovação desses países. A partir de 1984, por iniciativa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), foram criados os cinco primeiros parques tecnológicos nas cidades de Campina Grande (PB), Florianópolis (SC), Manaus (AM), Porto Alegre (RS) e São Carlos (SP), a partir dos quais surgiram as primeiras incubadoras, sendo a de São Carlos (SP) a mais antiga da América Latina (ANPROTEC, 2002). O Modelo da Tríplice Hélice chegou ao país como solução para o desenvolvimento tecnológico, mesmo que inicialmente as condições socioculturais não tenham sido suficientemente levadas em consideração nessa “redescrição representacional” (representational redescription¹) proposta por Denzau & North (1994). Embora os primeiros parques tecnológicos tenham sido criados em 1984, o movimento para criação de incubadoras só começou a ganhar força no começo da década de 1990, após a criação da Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (ANPROTEC) e com o apoio do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), estimulando os programas acadêmicos de formação empreendedora.

¹Entendemos aqui a redescrição representacional como um modelo cognitivo que procura interpretar o mundo como possibilidades de reprodução em processo de catching-up – conceito que se refere às habilidades que um determinado país desenvolve para viabilizar a redução da distância que o separa do país líder (ARBIX, 2006), avançando com as “boas práticas” já comprovadas nos países desenvolvidos.

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

O convênio firmado em 1996 entre a Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) e a Sociedade para Promoção da Excelência do Software Brasileiro (SOFTEX), entidade de direito privado sem fins lucrativos, criada pelo CNPq para gerenciar o Programa de Desenvolvimento Estratégico em Informática (DESI-BR) do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), representou o marco inicial do processo de incubação de empresas de tecnologias da informação em Campina Grande. Como resultado, foi instalada uma base operacional do Projeto SOFTEX GENESIS na cidade, tendo recebido apoio de professores do Departamento de Sistemas e Computação (DSC) envolvidos com prestação de serviços de processamentos de dados, que aderiram ao movimento pelo empreendedorismo tecnológico que se iniciara no país. O projeto recebeu do CNPq equipamentos computacionais e recursos de subvenção econômica para apoiar empreendimentos iniciantes e criar o programa de formação empreendedora da UFCG, a partir da disciplina “empreendedorismo”, que passou a ser ministrada por professores do DSC, orientada inicialmente para o curso de graduação em Ciência da Computação, e posteriormente oferecida para alguns cursos das Engenharias e de Desenho Industrial. Em sua versão original, desenvolvida pelo professor Fernando Dolabela para o projeto SOFTEX GENESIS, em 1998, a disciplina tinha como objetivo “desenvolver a capacidade empreendedora dos alunos dos cursos de computação e correlatos, estimulando e dando ferramentas àqueles cuja vocação e/ou vontade profissional estiver direcionada à criação de uma empresa na área de software” (SOFTEX, 1998, p.6). Os primeiros professores da nova disciplina concluíram, em 1997, o curso de Master of Business Administration (MBA) em Software Business pela New Southeastern University da Flórida, nos Estados Unidos, retornando para a UFCG, portanto, com uma visão de conhecimento aplicado a negócios, mais adequada para o modelo de universidade empresarial, sugerido por Etzkowitz (2008), do que para as condições da universidade pública brasileira. Para esse grupo de professores que já prestava serviços de processamento de dados através da Associação Técnico Científica Ernesto Luiz de Oliveira Junior (ATECEL) – instituição de direito privado, sem finalidade lucrativa, fundada em 1967 para apoiar a pesquisa e extensão da UFCG –, aderir ao projeto de formação empreendedora na academia foi uma oportunidade de transmitir experiência profissional e contribuir para a construção de uma “nova pedagogia”, orientada para o autoempreendedorismo, apresentado como forma emergente

de inserção social pelo trabalho. Esse engajamento docente não esconde a visão utilitarista orientada para o mercado, predominante no grupo, que orientava os alunos para a capacitação tecnológica como investimento para formação do capital humano, nos termos de Schultz (1971), ou seja, “diferencial” de mercado que desloca para o âmbito individual os problemas de inserção social, do emprego e do desempenho profissional, transformando a educação em valor econômico. Do ponto de vista de atividade acadêmica, o programa de formação empreendedora introduziu na universidade uma nova perspectiva de relacionamento com a sociedade, sem muito teor crítico, oferecendo orientações básicas sobre como “empreender e gerar riqueza”, slogan bastante atraente para os jovens, sobretudo alunos do Curso de Formação de Técnicos de Nível Superior em Processamento de Dados, criado em 1973, e do Curso de Ciência da Computação, criado em 1979, para os quais as atividades da área representavam “ganhar dinheiro” no admirável mundo novo da tecnologia, uma espécie de corrida ao ouro. Em relação ao aspecto metodológico, no entanto, a experiência do grupo se forjou na improvisação de conteúdos programáticos, que embora fossem consistentes em seus aspectos organizacionais e financeiros revelavam-se carentes de um referencial epistemológico, substituído indevidamente pelo discurso da literatura corporativa relacionada aos best-sellers de autoajuda, comuns no mundo dos negócios.

A introdução da disciplina “empreendedorismo” na grade curricular do Curso de Ciência da Computação da UFCG foi um processo que exigiu muita discussão para superar resistências já previsíveis dos colegiados acadêmicos. Apesar da tensão, prevaleceu a ideia de que seria uma experiência inovadora para a instituição líder em “processamento de dados” na região Nordeste, a qual não poderia se posicionar contra a tendência de protagonismo da área das tecnologias da informação nas principais universidades do país. Apesar das dificuldades institucionais e da falta de experiência dos professores com a “pedagogia do empreendedorismo” e com o processo de incubação de empresas, a disciplina tornou-se atraente para os alunos, tanto pelo conteúdo motivacional quanto pelas expectativas de encontro vocacional, percepção de oportunidades e elaboração de projetos profissionais e empresariais. A disciplina inicial, orientada pela metodologia Oficina do Empreendedor de Fernando Dolabela, tornou-se a ferramenta de começo de carreira dos professores envolvidos com o projeto SOFTEX.

EDUCANDO PARA EL EMPREENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Posteriormente, outros cursos de graduação começaram a incluir a disciplina em suas grades curriculares, a partir de iniciativas de grupos de professores interessados pelo tema, no entanto, sem atentar para um padrão metodológico. Nesse sentido, surgiram várias disciplinas de “empreendedorismo”, algumas associadas a desenvolvimento de projetos, como é o caso da disciplina “empreendedorismo em software”, oferecida pelo DSC para alunos de graduação em Ciência da Computação, cuja ementa contempla:

“Introdução ao empreendedorismo: tópicos relacionados à criação e administração de empresas inovadoras em geral e no ramo de software; Software sob demanda: tópicos relacionados à prestação de serviços de desenvolvimento de software para clientes, sob demanda dos mesmos; Produtos/Serviços de software: tópicos relacionados à criação de produtos e serviços próprios e às mais diversas formas de negociação dos mesmos; Criando seu produto: tópicos relacionados à criação de produtos; Inovação: tópicos gerais sobre inovação tecnológica, desde propriedade intelectual à subvenção econômica.” (Ementa da disciplina “Empreendedorismo em Software” – 2011 – DSC/UFCG).

No plano mais geral, a disciplina “empreendedorismo”, oferecida pelo DSC para os cursos de engenharias e desenho industrial, contempla uma visão de empreendedorismo tecnológico mais crítica, tendo como ementa:

“Fundamentação teórica sobre o empreendedorismo: pragmatismo, liberalismo e outras tradições. Análise crítica sobre o papel do empreendedor na sociedade. Comportamento empreendedor: caminhos alternativos para o conhecimento através da observação, reflexão e experimentação.

Fundamentos cognitivos do empreendedorismo: criatividade e interação. Discussão sobre questões relacionadas à tecnologia e inovação. O empreendedorismo tecnológico. Estudo sobre os fatores individuais do empreendedorismo. Estudo sobre os fatores sociais do empreendedorismo. Análise de oportunidades para o trabalho. Planejamento do empreendedor: plano de negócios. Estratégias para obtenção de recursos. Reflexões sobre ética e responsabilidade social. O caminho para a incubação de empresas” (Ementa da disciplina “Empreendedorismo” – 2011 – DSC/UFCG).

Os dois enfoques apresentados, bem como os diferentes conteúdos destas e de outras disciplinas de “empreendedorismo”, tanto na UFCG como em outras instituições universitárias, buscam desenvolver no plano curricular a integração do Modelo da Tríplice Hélice aos estudos acadêmicos, enfatizando o “empreendedorismo tecnológico”. O trabalho do professor tem sido um desafio de constante atualização, mormente na gestão do conteúdo multidisciplinar, envolvendo psicologia comportamental, sociologia, antropologia, filosofia, economia e gestão de negócios, além de outros tópicos que no momento encontram-se nas fronteiras do conhecimento. O desafio continua no controle do processo, envolvendo a criação de conteúdos, adaptação de textos, acompanhamento e avaliação de alunos, em permanente sintonia com a realidade dos empreendimentos. Com base em nossa experiência que teve início no ano 2000, integrando o grupo pioneiro de professores de “empreendedorismo” da UFCG, apresentamos neste artigo a metodologia que desenvolvemos a partir da Oficina do Empreendedor de Dolabela (1999), em sua natureza também aberta para adaptações, como uma contribuição empírica para facilitar a gestão desse processo.

A metodologia

Adotamos da Engenharia Civil o conceito de “canteiro de obras” (“construction sites” em inglês ou “zona de obras” em espanhol) – área de trabalho onde se desenvolve as operações de apoio e execução de uma obra – para designar os “canteiros” ou dimensões de trabalho de um professor de “empreendedorismo” no exercício de suas atividades. Sabemos sobre o volume de informação e a amplitude das questões em diversas áreas de conhecimento que revelam as dificuldades do professor em realizar seus diferentes papéis como mestre, tutor, orientador, consultor, conselheiro, e amigo. Nossa proposta consiste em oferecer uma ferramenta de gestão para reduzir a tensão de quem precisa analisar a multiplicidade de ideias e ações geradas em sala de aula, bem como acompanhar desempenho e avaliar resultados individuais. Denominada de Metodologia dos Três Canteiros (MTC), a ferramenta busca integrar três dimensões fundamentais, associadas a “espaços de trabalho”, ou “canteiros”, como sugerimos, que necessitam de gestão para iniciar, desenvolver e concluir a “obra” acadêmica orientada para vocação profissional do aluno: a) o empreendedor, b) as oportunidades, e c) o empreendimento.

Como pressuposto, entendemos que empreendedorismo é aprendizado pessoal, que impulsionado pela motivação, iniciativa e criatividade, busca o conhecimento, a descoberta vocacional, a percepção de oportunidades, e a construção social de um projeto de vida. Com base nessa formulação, a MTC foi desenvolvida para atender necessidades do professor – facilitador – da disciplina “empreendedorismo” ou outra semelhante, que tenha por objetivo promover aprendizado pessoal com motivação, iniciativa e criatividade, proporcionar a construção de conhecimento, descobrir vocações, perceber oportunidades profissionais, e orientar os alunos em relação aos seus projetos de vida. Levando-se em consideração o formato padrão de 60 horas das disciplinas da UFCG, o primeiro canteiro a ser iniciado é “o empreendedor”, ativado durante toda a disciplina – portanto, com duração 60 horas – e único durante as quinze primeiras horas. Posteriormente se inicia em paralelo o canteiro “as oportunidades” que permanece ativo – durante 45 horas – até o final da disciplina. Por último, na metade da disciplina, tem início o canteiro “o empreendimento” – durante 30 horas – que se desenvolve simultaneamente com os outros dois, até conclusão da “obra” acadêmica. Este modelo de representação de espaço/tempo busca atender

as necessidades de planejamento, organização e controle do professor sobre o andamento do projeto pedagógico nos aspectos: conteúdo programático, objetivos, metodologia, e avaliação. O esquema mental que resulta do modelo permite identificar em qualquer momento a natureza de qualquer conceito ou atividade desenvolvida, proporcionando ritmo ao processo de construção do conhecimento, sequência lógica dos conteúdos, e facilidades de intercâmbio entre os canteiros.

Essa identificação compartimentaliza o volume de informação do professor sobre o conteúdo programático – geralmente excessivo, tendo em vista a amplitude de temas – e sobre o andamento da disciplina, tornando mais fácil diagnósticos e correções. Da parte do professor, é recomendável um perfil mínimo de liderança, de preferência com certo nível de carisma – qualidade pessoal considerada extra-cotidiana, nos termos de Weber (2012) – para influenciar os alunos de forma ética. Além disso, é fundamental que disponha de capital social (conceito que será analisado mais adiante) para estimular nos alunos o hábito de buscar conhecimento novo, incluindo novas pessoas em suas redes sociais. Como observação, sem esses pré-requisitos de engajamento, a MTC seria mais uma ferramenta sem eficácia, carente do motor que impulsiona a experiência.

O PRIMEIRO CANTEIRO: “O EMPREENDEDOR”

A MTC toma como ponto de partida o indivíduo, concordando com a filósofa Mary Midgley², para quem o significado da vida interior das pessoas deve ser considerado, caso contrário, conceitos como “vontade”, “propósito”, “criatividade” e “responsabilidade ética”, importantes nesta análise, tornam-se difíceis de serem referenciados pela subjetividade que exprimem. O sonho acadêmico da objetividade pura só nos leva a esconder algumas essencialidades materiais (MIDGLEY, 1996). O primeiro canteiro, portanto, é ativado no início da disciplina e se mantém em atividade até a sua conclusão. Nas primeiras quinze horas o canteiro é exclusivo, valorizando os aspectos individuais que dizem respeito ao tipo ideal do empreendedor schumpeteriano, comprometido mais com a inovação do que com mudanças adaptativas. Tais aspectos

²Mary Midgley – filósofa moral nascida na Inglaterra em 1919. Foi professora da Newcastle University.

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

estão relacionados ao agente que decide racionalmente com base em valores (inovação), mas que também é guiado pela paixão (desejos e conquistas) – de acordo com a tipologia sobre ação social de Weber (2012) –, além de ser necessariamente um líder (MARTES, 2010, p.255). Com essas características o empreendedor seria um indivíduo socializado que procura superar marcas de resistência à inovação nas instituições, de modo a criar condições para transformação de um determinado setor, invertendo, pela liderança, algumas posições contrárias de outras pessoas. Assim:

“realizar a função de combinar novos modos de produção é privilégio de poucos. Exige-se um tipo de comportamento excepcional, ou seja, obstinação acima da média, e qualidades raras, tanto intelectuais quanto psíquicas” (MARTES, 2010, p.262).

É importante destacar que a tônica desse processo é o conflito, a quebra da tradição, a novidade que substitui as rotinas estabelecidas, algo que sugere o desequilíbrio e se torna inconveniente para a maioria das pessoas que prefere a estabilidade. De acordo com Schumpeter (1985), a primeira grande tarefa do empreendedor seria alcançar uma profunda compreensão intelectual sobre a realidade em que pretende atuar, uma vez que é impossível tomar por base a “tradição cultural”, devido à enorme força de vontade para inovar: “No peito de quem deseja fazer algo, as forças do hábito se levantam e testemunham contra o projeto em embrião” (SCHUMPETER, 1985, p.61). Observa-se que as considerações sobre o sentido da ação do empreendedor, tanto em Weber (2012) como em Schumpeter (1985), estão concebidas como processos sociais, tendo como unidade de análise o indivíduo, o que permite a utilização do individualismo metodológico como recurso de valor prático-instrumental para a análise. Nessa visão, o empreendedor é um agente socializado que está em relação com outras pessoas, envolvido na composição de um fenômeno coletivo. Ao mesmo tempo, trata-se de um agente individual, portador de uma narrativa pessoal, que expressa sua subjetividade criativa, sua vontade e seu projeto pessoal, assumindo responsabilidade social na construção do empreendimento. No primeiro canteiro, do começo ao final da “obra”, o espaço está aberto para: a) identificação de perfil empreendedor associado à vocação: autoconhecimento, motivação, criatividade, habilidades, liderança e determinação; b) análise de comportamento para avaliar capacidade de ação:

percepção, inovação, desafios, relacionamentos, iniciativa e realização; c) análise de comunicação para avaliar interação: linguagem, apresentação oral, e habilidades escritas; e d) e avaliação de qualificação para medir desempenho: gestão pessoal, conhecimento profissional, educação financeira e gestão de negócios. Enquanto canteiro exclusivo, durante as primeiras quinze horas, recomenda-se uma exploração intensiva das potencialidades individuais, a partir de práticas de desconstrução de conceitos e de condições rotineiras, estimulando a criatividade, oportunamente necessária para a identificação de oportunidades no segundo canteiro. O nível de aprofundamento na análise sobre os aspectos individuais depende do interesse da turma em avançar no tema. A experiência tem demonstrado que já no primeiro canteiro o ritmo de aprendizado varia de acordo com o momento acadêmico: algumas turmas avançam mais do que outras, e cada experiência pedagógica é única, decorrente das condições interacionais entre o professor e os alunos, e entre estes. O conteúdo de estudo deste canteiro envolve principalmente conhecimentos da psicologia comportamental, abordando aspectos como: identidade do ser, motivação, iniciativa, criatividade, e vocação. Nesse sentido a participação de especialistas convidados é recomendável para se evitar conteúdos sem fundamentação teórica adequada. Entendemos que esta recomendação é importante, tendo em vista a natureza acadêmica do processo em questão, mais reflexiva do que instrumental.

O SEGUNDO CANTEIRO: “AS OPORTUNIDADES”

Após quinze horas de estudos dedicados exclusivamente ao empreendedor, o segundo canteiro inicia em paralelo um novo percurso orientado para análise de oportunidades. Nesse momento, a visão individual do empreendedor é complementada pela necessidade interacional do processo, posicionando o papel deste na rede social em construção. No plano individual – objeto de estudo do primeiro canteiro – é estimulado o processo criativo para a geração de ideias com base na concepção sobre o ato criador proposta por Graham Wallas (1929), cuja síntese tornou-se referência fundamental bastante replicada na literatura sobre criatividade (PATRICK, 1955; MANSFIELD & BUSSE, 1981; BROWN, 1989; ARMBRUSTER, 1989; BARRETO, 2004). O modelo de Wallas, como é conhecido, dispõe de quatro fases: a) preparação, que envolve o processo de formação intelectual; b) incubação, que

significa a suspensão da atividade consciente da mente; c) inspiração ou iluminação, que revela o aparecimento da ideia à mente, ou seja, o inconsciente torna-se consciente através de insights; e d) verificação ou elaboração, que envolve o trabalho de verificação, correção e revisão da solução encontrada. Com base no referido modelo, as atividades do segundo canteiro são orientadas para a articulação entre a criatividade individual e a rede interacional na qual o empreendedor busca desenvolver relacionamentos. Nesse contexto, o espaço está aberto para a criatividade do aluno, que durante todo o processo de formação deve ser estimulada e reconhecida, de modo a resolver problemas, construir saídas, atender necessidades, articular ideias, gerar novas ideias, e tentar modos inovadores de fazer.

No segundo canteiro, busca-se inserir a ideia do empreendedor schumpeteriano “herói de todas as batalhas” à visão weberiana da ação social, de modo a interpretar o empreendedorismo em todos seus aspectos individuais e sociais, como realização pessoal em construção social. A partir dessa percepção mais solidária, as atividades do segundo canteiro devem ser orientadas para a formação de novas redes de relacionamentos, atraindo universos sociais desconhecidos para inovar pensamento e ação. Para a compreensão desse processo, propomos o referencial teórico-metodológico da análise de redes de Mark Granovetter, o qual permite interpretar o sentido da ação do empreendedor, tanto em Schumpeter (1985) como em Weber (2012), concebida como processo social que tem como unidade de análise o empreendedor como indivíduo, no entanto, indivíduo socializado em rede.

No nosso entendimento, a análise de redes de Granovetter (1985) demonstra ser uma ferramenta interessante para orientar o professor na difícil tarefa de analisar oportunidades de empreendimentos a partir da perspectiva do aluno. A rede passa a ser um instrumento que permite descrever e formalizar as interações entre as pessoas, representando as relações através de vínculos diretos e indiretos (os contatos de meus contatos) entre os participantes (STEINER, 2006). Os dois tipos de vínculos fazem realçar as relações, sugerindo uma sociologia relacional, retomando as ideias de Georg Simmel e Norbert Elias no começo do século XX (STEINER, 2006), ao mesmo tempo, se enquadram na tipologia desenvolvida

por Granovetter (1985) relacionada aos laços (ties) de uma rede. Três conceitos são utilizados por Steiner (2006) para medir as características fundamentais de uma rede social: densidade, centralidade e prestígio. A densidade relaciona o número de vínculos observados ao número de relações possíveis, que é uma função simples do número de membros da rede. De acordo com Granovetter (1985), a densidade diz respeito à proporção das $n(n-1)/2$ relações possíveis, também referenciadas como conexões ou laços, sendo n o número de nós da rede. A centralidade está relacionada à posição relativa da pessoa em uma rede – esta é mais elevada na medida em que essa pessoa está conectada a um número maior de outras, como seria o caso do empreendedor. Quanto ao prestígio, diz respeito às vantagens da pessoa bem posicionado na rede (com centralidade elevada), o que lhe permite formar um capital social, conceito aqui utilizado a partir de um diálogo com Bourdieu (1985)³, o qual pode ser interpretado como um recurso real ou potencial que as pessoas podem mobilizar para atingir seus objetivos, a partir de uma rede mais ou menos institucionalizada de relações mútuas e de amizade (STEINER, 2006).

A ideia de capital social corresponde, portanto, ao conjunto de diversas dinâmicas interacionais desenvolvidas nas redes, constituídas pelas experiências dos participantes e pelo conhecimento que circula através da informação em diferentes formas de mediação. As dinâmicas interacionais mais importantes para a inovação se processam pela força dos laços fracos, conforme sugerido por Granovetter (1985). “São os vínculos frágeis – (relações amigáveis distantes ou relações profissionais) que têm maior capacidade de trazer informações novas e pertinentes no interior de uma rede de relações fortes (de família ou de amizade)” (STEINER, 2006, p.89). Os laços fracos tendem a ser mais restritos aos propósitos, tarefas e projetos momentâneos, e são dotados de maior mobilidade e neutralidade emocional, abrindo caminho para a inovação e para o crescimento de oportunidades individuais e de interação social. Enquanto os laços fortes representam o enraizamento

³Na visão de Bourdieu (2002) o capital social é compreendido como recursos gerados pelas relações mais ou menos institucionalizadas de conhecimento e reconhecimento mútuo entre indivíduos.

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

relacional (relações pessoais mais imediatas: família e amigos), os laços fracos dizem respeito ao enraizamento estrutural (relações mais distantes), que a partir das dimensões de regularidade e de normatividade fazem emergir a noção de instituição (RAUD-MATTEDI, 2005, p.67). Para Granovetter (1985), os laços fracos são fundamentais pelo fato de estabelecerem pontes (bridges) entre redes, permitindo, de acordo com a centralidade e prestígio das pessoas, acesso a universos sociais diversificados. A força dos laços fracos expande a capacidade dos relacionamentos, potencializando oportunidades que antes não havia. Os laços fracos estão associados à metáfora do caminho não percorrido, aquele que faria uma diferença por ter sido escolhido: o caminho da inovação proposto pelo empreendedor – inovação pela inserção estrutural de novas pessoas ou pela mobilidade dos papéis e funções –, que inevitavelmente gera o conflito e a necessidade de superá-lo. Por outro lado, o caminho já conhecido não tem novidades, representa os laços fortes que veiculam informações que já podem ser conhecidas de todos na rede de relações fortes. A hipótese da força dos laços fracos é uma característica que torna a análise de redes fundamental, ao levar em consideração a “potencialidade” de algo que pode emergir – uma das ideias-força do processo de inovação tecnológica – no âmbito da rede. Os laços fracos em Granovetter (1985) trazem à tona a ideia de “oportunidades” a serem descobertas a partir de novos relacionamentos. Não significa, contudo, que os laços fortes, já estabelecidos, não possam ser renovados de alguma maneira, representando também possibilidades de inovação.

O papel do empreendedor nessa formulação teórica estaria em utilizar seu capital social para promover a inovação na rede, ampliando sua influência a partir da força dos laços fracos, ao mesmo tempo em que precisaria renovar sua liderança na estrutura de rede organizacional já estabelecida. A partir do conceito de laços fracos em Granovetter (1985), relacionado ao enraizamento estrutural (relações mais distantes), que diz respeito à formalidade e às normas institucionais, Burt (2001) desenvolveu o conceito de vazio estrutural (structural holes) com base na metáfora do capital social, bastante identificado com o empreendedorismo, em nossa opinião. Pessoas melhores conectadas numa rede têm mais capital social, e, como resultado, estariam adquirindo “vantagens competitivas” no sistema social. Pertencer a um grupo social, portanto, seria

possuir um capital social, um recurso intangível que facilita a vida. Essa ideia já estava na base das reflexões de Weber (1982) sobre o pertencimento do indivíduo a uma comunidade. No entanto, Burt (2001) conseguiu demonstrar que uma estrutura particular – vazio estrutural – dá uma nova significação empírica ao conceito de capital social. Por conta disso, testa uma hipótese, segundo a qual, quanto mais uma rede for rica em vazio estrutural, mais capaz será de trazer benefícios (informação e meios de controle) para as pessoas em posição de decisão (STEINER, 2006, p.89). O vazio estrutural seria um espaço social “potencial” no qual é possível se construir pontes entre pessoas que não se conhecem entre si mesmas, mas que são conhecidas por alguém que possui maior capital social, tendo com isto vantagens ao desempenhar seu papel de *gaudius tertius* (o terceiro que se beneficia). Ao identificar o vazio estrutural como fonte de capital social, Burt (2001), de forma diferente de James Coleman e de Pierre Bourdieu, que também propõem o capital social como recurso estrutural proveniente das relações sociais, pressupõe uma rede de baixa densidade, isto é, com poucos vínculos entre seus participantes.

Para Burt (2001), o capital social não depende apenas do tamanho da rede social, porém de sua natureza e estrutura, principalmente das possibilidades para novos vínculos. O vazio estrutural de Burt (2001) está relacionado à ideia de “oportunidades”, a qual é bastante “atrativa” para pessoas que tomam decisão no contexto das organizações empresariais. Pessoas que dispõem de capital social – posição privilegiada na rede devido à sua centralidade – conseguem transformar o vazio estrutural em pontes para novas conexões estruturais.

Em outras palavras, o vazio estrutural está relacionado à competição econômica, à capacidade do empreendedor em construir novos relacionamentos, com objetivo de somar recursos e gerar riquezas. A ideia de vazio estrutural, portanto, estaria associada ao mapa de um “território sem dono”, um território, contudo com oportunidades de “conquista”.

Outra hipótese de Burt (2001) sugere que pessoas empreendedoras, que percebem o vazio estrutural, além dos laços fracos, têm possibilidades para desenvolver boas ideias – aqui compreendidas como aquelas que têm algum valor de utilidade – e promover a inovação em algum contexto. O argumento para isto é que opiniões e comportamentos são

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

mais homogêneos dentro de um mesmo grupo e alguém que estabelece uma ponte com outro grupo, introduz novas ideias no grupo original. Com isso, o vazio estrutural é transformado em nova estrutura de vínculos, ampliando a rede social, que se torna mais diversificada. Novas ideias constituem a fonte do processo de inovação, origem das mudanças e das possibilidades de transformação. O empreendedor, para Burt (2001), seria a pessoa que amplia a rede através do vazio estrutural, tornando a dimensão do conflito e da resistência maior, ao mesmo tempo, ampliando o espaço da inovação pela liderança que precisa demonstrar. O vazio estrutural é transformado em relações sociais efetivas, o que permite criar novas alternativas de oportunidades para o processo empreendedor.

A fundamentação teórica apresentada sugere práticas, além da sala de aula, com mais ênfase a partir do segundo canteiro, que necessitam da mobilização do aluno durante sua experiência. Embora o prestígio do professor, decorrente de seu capital social, proporcione visibilidade para a turma, no sentido de ser identificada como aprendizes acadêmicos, abrindo oportunidades para projetos nos setores público e privado, a contrapartida do aluno – interesse, dedicação, empenho e desempenho – torna-se um feedback imprescindível. Após trinta horas de aula, as atividades do segundo canteiro se integram também ao terceiro canteiro que se inicia, orientado para a construção do empreendimento, atividade de concretização de ideias.

O TERCEIRO CANTEIRO: “O EMPREENDIMENTO”

Com a abertura do terceiro canteiro, tem início a fase mais complexa da metodologia, tendo em vista a execução dos três canteiros ao mesmo tempo. No entanto, a MTC busca facilitar este processo quando identifica e classifica as diversas atividades, tratando cada conteúdo em seus respectivos canteiros de análise e práticas. A partir do terceiro canteiro, a metodologia busca formatar o “modelo de negócios” ou o “projeto de vida” de cada aluno, integrando a formação acadêmica de caráter profissional a visualizações individuais de empreendimentos, em fase preliminar de realização. Com base na vocação e identificação de oportunidades, o aluno é orientado para desenvolver sua visão de futuro profissional, tomando como referência diversos tipos de empreendimentos: micro e pequenas empresas, médias empresas, grandes

empresas, terceiro setor, serviços terceirizados, consultorias, profissões liberais e outras classificações. A partir da escolha do aluno, busca-se a criação de valor agregado, com ênfase em tecnologia e design, destacando aspectos fundamentais de gestão de marketing – planejamento estratégico orientado para vantagens competitivas e posicionamento de marca no mercado – e análise financeira para projetar investimentos, custos operacionais e administrativos, além de receitas, para formar os indicadores de desempenho: lucratividade, rentabilidade, e retorno do investimento; e resultados qualitativos do negócio. Duas ferramentas principais são utilizadas no terceiro canteiro: a primeira, o modelo de negócios canvas – Business Model Canvas (BMC) – desenvolvida por Osterwalder (2010), em forma de mapa visual, que tem sido utilizada em larga escala nos ambientes de inovação para gerenciamento estratégico e esboço de novos modelos de negócios; e a segunda, refere-se ao Plano de Negócios para modelar a ideia do empreendimento escolhido pelo aluno, em versão preliminar.

A ferramenta BMC, originalmente desenvolvida na academia como tese de doutorado, tornou-se comum entre empreendedores devido às facilidades que proporciona. Sua estrutura diagramática, em forma de mapa visual, constituída por nove módulos permite representar a lógica organizacional de processos necessários para criar, analisar ou atualizar empreendimentos em diversas áreas. A facilidade de visualização tem sido a causa de sua expansão como método para captar e selecionar ideias convergentes, na forma de prototipagem de baixo custo. O êxito da ferramenta estaria associado ao mínimo de tempo necessário para a exposição de uma ideia geral sobre determinado empreendimento, sem perda de consistência. Segue a mesma lógica para elaboração do resumo executivo do Plano de **Negócios ou do elevetor-pitch**⁴ – negócio na “ponta de língua” – para “vender” ideias, produtos ou serviços. Em parte, já iniciada no segundo canteiro, a ferramenta BMC busca facilitar a representação visual das ideias desenvolvidas durante a experiência. Dependendo das condições, apenas papel, lápis, adesivos coloridos e outros objetos artesanais de uso coletivo são utilizados para imprimir em canvas intencionalidades e propósitos subjetivos dos participantes.

⁴A expressão elevetor-pitch sugere abordagem de vendas no elevador: convencer outrem em curto espaço de tempo.

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

A palavra canvas significa tela, ou seja, espaço em branco que será preenchido pelo desenho, rascunho ou croqui, e também rabiscos e anotações em formatos livres, escritos à mão, desenvolvidos em regime de cooperação intensiva. Nesse espaço de exposição de ideias, mais ou menos livres das estruturas de hierarquias tradicionais, eventual coerção do professor é substituída pelo estímulo à opinião subjetiva de cada participante, validada posteriormente pela crítica coletiva, em processo permanente de objetivação e transformação do imaginário em realidade. Recorrendo à tradição dos gregos, em forma de poiesis, atividade prática de produção na qual os seres humanos se engajam quando fabricam artefatos (FEENBERG, 2003), o processo conduzido pela ferramenta BMC procura desenvolver artefatos mentais com potencial de materialidade, em diálogo permanente entre essência das coisas e sua existência. Na essência (o que a coisa é?) está a ideia que ainda não foi materializada, em sua forma primitiva de primeiro “pensamento”, que ao longo do processo pode adquirir status de existência (a coisa passa a existir), sob determinadas condições, desde que seja “desejável” para as pessoas (mercado), “rentável” para o empreendimento (viabilidade econômica), e “tecnologicamente possível”, nos termos dos aficionados pelo design thinking (PINHEIRO, 2011). Para isso, o caminho é buscar no conjunto das ideias coletivas, algo diferente daquilo que existe e que possa ser incorporado ao mundo real. Criar e inovar tornam-se processos intensivos de trocas de ideias que resultam das interações, em movimento de produção coletiva, sem perda das percepções individuais. Durante essa fase de grande estímulo à criatividade, a integração dos três canteiros é fundamental, tendo em vista que as potencialidades individuais precisam ser alinhadas às oportunidades encontradas. A modelagem do empreendimento, a partir da ferramenta BMC, requer um alerta criativo, evocando constantemente o modelo de Wallas (1929), bem como outros recursos da psicologia comportamental, a exemplo de Neuróbica, proposto por Katz (2000), que está relacionado ao exercício do cérebro. A experiência tem demonstrado que a utilização da ferramenta BMC torna o ambiente mais divertido para os alunos, o que permite mais espontaneidade, atenção e interesse pelo objeto de estudo. A elaboração do trabalho em linguagem livre, de preferência desenhado à mão (o termo “**desenhar**” provém do Latim *designare*: marcar, representar, ordenar), de forma a “projetar intencionalidade” no papel, sem os pré-requisitos técnicos de finanças e outros aspectos de gestão de negócios, permite avanços consideráveis no campo das ideias, fundamental para a elaboração posterior do Plano de Negócios.

A segunda ferramenta é o Plano de Negócios, documento para formalizar o planejamento do empreendimento, o qual contém a caracterização do negócio, forma de operação, estratégias para posicionamento de mercado, perspectivas de crescimento, projeções de despesas e receitas, e resultados financeiros. Levando-se em consideração que no ambiente acadêmico ainda prevalece a visão teórica do conhecimento, construída nos limites curriculares, as perspectivas de elaboração do Plano de Negócios estão voltadas para uma versão preliminar. Embora o aluno, orientado pelo professor, tenha trabalhado fora da sala de aula para incorporar aspectos reais do empreendimento em desenvolvimento, o tempo é insuficiente para a maturidade do projeto. Entendemos, no entanto, que a versão preliminar é suficiente para posicionar o aluno como aprendiz no caminho de seu empreendimento, levando-se em consideração que “**o empreendimento é um comportamento, e não um traço de personalidade. E suas bases são o conceito e a teoria, e não a intuição**” (DRUCKER, 2005, p.34). O mínimo esperado do Plano de Negócios deve contemplar os seguintes aspectos: a) resumo executivo; b) o produto ou serviço; c) análise de mercado; d) capacidade empresarial; e) estratégias de negócio; f) plano de marketing; g) planejamento e desenvolvimento do projeto; h) plano financeiro; e i) anexos. Além da ferramenta, é necessário desenvolver a “mentalidade” de gestão do processo empreendedor como prática, realçando a necessidade de planejamento, execução e controle. Tal prática constitui a essência do “fazer empreendedor”, tendo em vista que o “**empreendedorismo não é nem ciência nem arte. É uma prática**” (DRUCKER, 2005, p. XVI). Embora a prática, de um modo geral, não seja atividade central da experiência acadêmica, precisa ser estimulada como importante fonte adicional de conhecimento.

Em sua versão preliminar, o Plano de Negócios representa um esforço de aprendizado nos limites acadêmicos. Embora ainda distante da realidade do modelo de negócios desejado, pode ser visto, no entanto, como o marco inicial do empreendimento, documento que orienta os primeiros passos a serem dados. A versão preliminar dificilmente contém uma análise adequada do projeto, necessitando para isso de consultorias para capacitação e treinamento do aluno empreendedor, atividade posterior normalmente realizada fora da academia, de preferência em ambientes de incubadoras de empresas. Como ferramenta indispensável do terceiro canteiro, o Plano de Negócios, embora seja uma atividade técnica desempenhada com roteiro metodológico, não dispensa a necessidade de reavaliação constante dos conteúdos

em desenvolvimento nos outros canteiros. O modelo de negócios em desenvolvimento deve corresponder ao perfil do empreendedor, avaliado no primeiro canteiro, e às perspectivas de oportunidades analisadas no segundo canteiro. Nessa fase, o acesso permanente a todos os canteiros, em ritmo diferente, dependendo do momento, apresenta-se como característica ontológica da MTC, evidenciando sua natureza interacional e integradora.

Conclusão

Tendo origem em boas práticas vivenciadas com alunos e colegas professores da área tecnológica da UFCG, a MTC foi desenvolvida para facilitar a gestão do processo de ensino do empreendedorismo no formato padrão de disciplina de sessenta horas. Ao longo de dezessete anos de experiência do autor, período em que mais de mil alunos da área tecnológica (Ciência da Computação, Engenharias, e Desenho Industrial) foram orientados em seus estudos, tanto na formação teórica inicial como em projetos pessoais, a questão metodológica foi ganhando mais importância, substituindo o “mero entusiasmo pelo empreendedorismo dos primeiros anos”, – “seja um Bill Gates da vida!” – por um pensamento crítico mais elaborado – “seja um cidadão empreendedor” – envolvendo em ordem decrescente aspectos filosóficos, discursivos, conceituais e práticos do empreendedorismo. Nessa ordem procuramos estruturar o caminho do professor para conduzir sua experiência, registrando e avaliando conteúdos e atividades dos alunos nos três canteiros interdependentes. A visão inicial de formação empreendedora trazida para a UFCG no final de década de 1990, orientada, sobretudo, para atender às emergências do projeto SOFTEX – geração de novas empresas de software – e ao modelo de incubação a este associado, demonstrou alguns equívocos para adaptação, tendo em vista as condições socioeconômicas e culturais da região. A pressa em formar novos empreendedores de software para atender o programa oficial de exportação resultou em “fogo de palha” para grande parte dos projetos, financiados unicamente por editais de fomento – “empreendedorismo de edital” –, gerando frustrações de expectativas para os alunos envolvidos. Em poucos anos, descobrimos que as promessas do “empreendedorismo tecnológico” na academia precisavam ser mais realistas, tendo em vista as dificuldades de articulação

entre as instituições envolvidas, o setor empresarial e mercados.

Como sabemos, a chamada revolução da universidade empreendedora, que se difundiu nos Estados Unidos, fundamentada em Etzkowitz (2007), passou a incorporar o desenvolvimento econômico e social como uma função adicional, além do ensino, pesquisa e extensão, no entanto, não conseguiu transformar o padrão tradicional do modelo da academia brasileira, voltado para o ensino centrado na transmissão do conhecimento. Mesmo com os avanços em pesquisa e extensão das relações com a indústria, perpassando conhecimento para o setor produtivo, o ambiente das instituições públicas do país não pode ainda ser visto como locus de empreendedorismo e inovação. Concordamos com Dolabela (2015) quando afirma que:

“o conhecimento empreendedor até hoje não foi gerado entre as quatro paredes do ambiente universitário, mas depois da porta da rua. Mas, o que também não se pode negar é que se for disseminado também pela universidade, será capaz de produzir riquezas em escala absurdamente maior”.
(DOLABELA, 2015)

Assim, por um lado temos uma questão estrutural limitante ao mesmo tempo em que o conhecimento excelente, gerado na academia, tem potencial de transformação inovadora. Nesse contexto dialético, buscamos com a MTC superar a disciplinarização do conhecimento, própria da tradição acadêmica, oferecendo ao aluno uma experiência, mesmo que limitada, para orientar sua descoberta vocacional e desenvolver seu projeto de vida, que em sua versão final pode

se apresentar como um Plano de Negócios preliminar. Ao professor oferecemos uma ferramenta de gestão que permite visualizar o escopo da disciplina – requisitos e características – nos três canteiros de atividades que constituem o cenário de aprendizado.

Embora em sua representação visual a MTC seja uma ideia simples, que realça no tempo as três dimensões de trabalho, sua estrutura facilita consideravelmente o planejamento, organização e controle do processo de ensino, tendo em vista que classifica os conteúdos e as atividades dos alunos conforme a natureza do canteiro observado. Os fluxos intercanteiros de informação e conhecimento revelam o aspecto interacional de sua dinâmica operacional. É importante considerar que o estudo do empreendedorismo não pode prescindir desse aspecto interacional promovido pela comunicação entre os atores envolvidos, nem sempre presentes com exclusividade na academia. Os laços interacionais que constituem as redes são os canais de comunicação que permitem “janelas de inovação” no ambiente acadêmico, os quais ampliam as experiências e vivências, incluindo outros universos sociais diversificados – organizações e empresas – no processo de aprendizagem.

Como resultado de sua aplicação na UFCG, a MTC tem oferecido as seguintes vantagens: a) compreensão sistêmica do processo de formação em três domínios de conhecimento e ação, envolvendo as características pessoais de cada aluno e seu potencial criativo de empreender, suas percepções de oportunidades, bem como o desenvolvimento de seu projeto inovador; b) gestão do tempo e do ritmo de desenvolvimento das atividades de cada aluno; c) acompanhamento e avaliação de cada aluno ao longo da disciplina, revelando seu desempenho em cada canteiro por que passou; e d) documentação estruturada da experiência a partir das atividades registradas em cada canteiro. As vantagens percebidas decorrem da classificação de atividades que fazemos no tempo/espaço da experiência de cada aluno. Essa percepção empírica de gestão do processo ainda pode ser melhorada com a utilização de software de apoio – a ser desenvolvido – em banco de dados para digitalizar os conteúdos programáticos, trabalhos e projetos, além de relatos, relatórios e outros documentos gerados com a experiência. Por outro lado, a MTC está limitada pela sua natureza diagramática, e embora esteja orientada

para os processos interacionais dos atores, depende de cada experiência de aplicação em particular para registro de conteúdos e atividades. Podemos considerá-la, portanto, como um diagrama operacional padrão, no qual, apenas conteúdos e atividades se encaixam no tempo/espaço da experiência, sem norma pré-estabelecida. Assim, o êxito do gestor em sua utilização depende de sua liberdade ao usar a ferramenta. No entanto, levando-se em consideração que estamos em ambiente acadêmico, sugerimos o desenvolvimento de um conteúdo programático mais crítico, tomando como referência a ementa da disciplina “empreendedorismo” de 2011 do DSC, já mencionada anteriormente. Em relação aos aspectos práticos do empreendedorismo, sugerimos estratégias de conexão com mercados e outras demandas, que permitam trazer informações relevantes para o projeto em desenvolvimento na academia. Para concluir, entendemos que, embora a academia não seja locus de inovação, é fonte do conhecimento excelente que pode ser orientado para o empreendedorismo inovador.

REFERÊNCIAS

ANPROTEC & SEBRAE. Planejamento e implantação de incubadoras de empresas. Brasília: ANPROTEC & SEBRAE, 2002.

ARMBRUSTER, B.B. Metacognition in creativity. In: GLOVER, J.A.; RONNING & REYNALDS, C.R (Eds). Handbook of Creativity. New York: Plenum Press, 1989.

BARRETO, R.M. Criatividade em propaganda. São Paulo: Summus, 2004.

BOURDIEU, Pierre. The forms of capital. In: RICHARDSON, J.G (org), Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education. New York: Greenwood, 1985.

BROWN, R. Creativity: what are we to measure: In GLOVER, J.; RONNING, R & REYNALDS, C.R (Eds). Handbook of Creativity. New York: Plenum Press, 1989.

BURT, R. Structural holes versus networks closure as social capital. In: LIN, N.; COOK, K. E.; BURT, R.S. (Ed) Social capital: theory and research. New York: Aldine de Gruyter, 2001.

DOLABELA, Fernando. Fernando Dolabela – Escritor e Palestrante – A Universidade Brasileira é Inovadora? – disponível em: <http://www.fernandodolabela.com.br/2015/11/a-universidade-brasileira-e-inovadora/> Acesso: 10 de março de 2017.

DOLABELA, Fernando. Oficina do Empreendedor. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1999.

DRUCKER, Peter Ferdinand. Inovação

e espírito empreendedor. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

ETZKOWITZ, H. e ZHOU, C. 'Regional Innovation Initiator: The Entrepreneurial University in Various Triple Helix Models', Triple Helix 6th Conference theme paper, Singapore, 2007.

FEENBERG, Andrew. O que é filosofia da tecnologia? Conferência na Universidade de Komaba, Japão, 2003.

GUIMARÃES, S.; AZAMBUJA, L.R. Empreendedorismo high-tech no Brasil: condicionantes econômicos, políticos e culturais. Revista Sociedade e Estado, v.25, nº1, janeiro-abril, 2010.

KATZ, Lawrence. C. Mantenha o seu cérebro vivo. Rio de Janeiro. Sextante, 2000.

LUNDVALL, B.A. National systems of innovation: towards a theory of innovation and interactive learning. London: Pinter, 1992.

MANSFIELD, R., BUSSE, T. The psychology of creativity and Discovery. Chicago: Nelson-Hall, 1981.

MARTES, A.C.B. Weber e Schumpeter: A ação econômica do empreendedor. Revista de Economia Política, v.30, nº2 (118), pp.254-270, abril-junho, 2010.

OSTERWALDER, Alexander. A handbook for visionaries, game changes and challengers. John Wiley & Sons, 2010.

PATRICK, C. What is creativity. New York: Philosophical Library, 1955.

PINHEIRO, Tennyson. Design Thinking Brasil: empatia, colaboração e experimentação para pessoas, negócios e sociedade. Rio de Janeiro: ELSEVIER, 2011.

RAUD-MATTEDI, Cécile. Análise crítica da Sociologia Econômica de Mark Granovetter: os limites de uma leitura do mercado em termos de redes e imbricação. Revista Política e Sociedade, nº6, abril de 2005.

REYNALDS, C. (Eds) Handbook of creativity. New York and London: Plenum Press, 1989.

SCHULTZ, Theodore W. O capital humano – investimentos em educação e pesquisa, Zahar Editores, 1973.

SCHUMPETER, J.A. O fenômeno fundamental do desenvolvimento econômico In: A Teoria do Desenvolvimento Econômico. Rio de Janeiro: Nova Cultural, 1985.

STEINER, Philippe. A Sociologia Econômica. São Paulo: Editora Atlas, 2006.

WALLAS, G. The art of thought. New York: Harcourt Brace and World, 1929.

WEBER, Max. Economia e Sociedade. Vol. 1. Brasília: Universidade de Brasília, 2012.

WEBER, Max. Ensaios de Sociologia. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1982.

CAPACITACIÓN Y AUTOPERCEPCIÓN INNOVADORA:

El caso de micro-emprendedores en Chile

Autor: **Gustavo Barrera Verdugo.**

Magíster en Ciencias de la Administración, Magíster en Marketing, Profesor de Postgrados Universidad Tecnológica de Chile INACAP, Santiago de Chile. gbarrera@inacap.cl

Resumen

La investigación presentada, estudia la relación de participación en capacitación de micro-emprendedores con su autoconcepto innovador, específicamente, si la asistencia a capacitación en algunas temáticas específicas se correlaciona con una mayor autopercepción como innovadores. Son analizadas 5.183 encuestas realizadas a micro-emprendedores, los resultados muestran que los participantes en capacitación se perciben a sí mismos como más innovadores, también, que esta relación es mayor en algunas temáticas de capacitación, y que la autopercepción innovadora se relaciona con mayor intención de contratación de personal y mayores ventas.

La evidencia obtenida es relevante, pues permite orientar la formación de microempresas en Chile y en países latinoamericanos con condiciones comparables, en función de sus necesidades; esto permitiría mejorar su actitud y su desempeño emprendedor.

Summary

The research presented, studies the relationship of participation in training of micro-entrepreneurs with their innovative self-concept, specifically, if the attendance to training in some specific topics correlates with a greater self-perception as innovators. 5,183 surveys of microentrepreneurs are analyzed, the results show that the training participants perceive themselves as more innovative, also, that this relationship is greater in some training topics, and that the innovative self-perception is related to a greater intention of hiring staff and higher sales. The evidence obtained is relevant, since it allows to guide the formation of microenterprises in Chile and in Latin American countries with comparable conditions, according to their needs; this would improve their attitude and their entrepreneurial performance.

Palabras Claves

Autoconcepto, capacitación,
micro-emprendimiento

Keywords

Self-concept, training, micro-entrepreneurship

introducción

El emprendimiento se ha transformado en una temática fundamental durante los últimos años en Chile, a través del desarrollo de diversos programas gubernamentales financiados a nivel nacional y por gobiernos regionales, como Programa de Apoyo al Emprendimiento (PRAE), Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC), Programa de Desarrollo y Modernización de Microempresa, se ha buscado fortalecer la motivación, actitud y los resultados de emprendimientos. Con frecuencia se han incluido actividades de capacitación o formación en propuestas presentadas a estos programas.

La capacitación ha sido definida como la intervención de un educador para desarrollar aprendizaje en temáticas relacionadas con emprendimiento o habilidades para subsistir en el ámbito de los negocios (Valerio, Parton & Robb, 2014); como proceso organizado y sistemático aplicado en el corto plazo para la adopción de conocimientos y actitudes (Chiavaneato, 2000); o actividades para transferir conocimientos y capacidades demandadas por el mercado laboral actual (Mondy, 2010)

Autores han reconocido incidencia favorable de la capacitación sobre el emprendimiento, por ejemplo, se estima que la educación y programas de entrenamiento para emprendedores crean apertura y confianza para el emprendimiento (Elmuti, Khoury & Omran, 2012), que incide en la actitud emprendedora (Sánchez, 2013) y fortalece capacidades de gestión para su desarrollo (Putta, 2014; Njoroge & Gathungu, 2013). En el ámbito de micro-empresas, también se han reconocido beneficios sobre aumento de ingresos y el logro de objetivos de la organización (Kessy & Temu, 2010; Dumas, 2001).

En forma complementaria, el estudio de condiciones psicológicas del emprendedor, que incluye aspectos como motivaciones personales (Jayawarna, Rouse & Kitching, 2013) y estilo de vida (Markantoni, Koster & Strijker, 2014), ha estimado relevante la temática de autoconcepto o autopercepción, definida como la opinión que un microemprendedor posee de sí mismo, o como la imagen mental que posee de sí mismo y las creencias sobre la persona que es (Hamachek, 1987).

Sobre el estudio de la autopercepción, se ha reconocido que afecta la inversión en activos y percepción de barreras al emprendimiento (Barrera, 2017), también que incide en la motivación (Calder & Staw, 1975), actitudes (Claiborne & Sirgy, 2015). y persistencia (Schwarzer, 2014) de las personas.

A pesar de que las investigaciones han reconocido beneficios de la capacitación y la incidencia de la autopercepción en la motivación, actitud y persistencia, no se ha estudiado la relación entre estos dos aspectos en micro-emprendedores de Latinoamérica. En consecuencia, la investigación propuesta analiza diferencias de autoconcepto entre micro-emprendedores de Chile que han asistido a capacitación durante los últimos cinco años en comparación con aquellos que no han asistido, específicamente, se estudia si los participantes a capacitación perciben como más innovadores y si estas diferencias son particulares por temáticas de capacitación.

En forma complementaria, para evaluar diferencias en gestión organizacional de micro-emprendedores con autopercepción innovadora, son analizadas diferencias en intención de contratación de personal y nivel de utilidad. Específicamente se evalúa si los micro-emprendedores presentan mayor intención de contratación de personal y mayores utilidades en promedio. La contratación es considerada indicador de perspectiva de desarrollo de o de crecimiento de la organización y las utilidades como indicador de desempeño.

fundamentación

Estudiar la relación de capacitación de emprendedores con diferencias en autopercepción se considera relevante, pues permitiría estimar efectos de esfuerzos realizados por diversas instituciones en el ámbito de fortalecimiento de la actitud emprendedora a través de la capacitación. Dentro de los emprendimientos, la categoría microempresa destaca en importancia, por su alto número y por estar asociadas a sectores de la población con menores ingresos, se considera que su fortalecimiento ayudaría a la reducción del desempleo e incremento de ingresos.

Los resultados pueden orientar el desarrollo de programas de capacitación, ayudando a la selección de temáticas que favorecen la autopercepción innovadora, y para incluir contenidos y metodologías que fortalezcan el autoconcepto innovador.

materiales y métodos

Es analizada la Cuarta Encuesta de Microemprendimiento del Ministerio de Economía Fomento y Turismo De Chile (2016), seleccionando respuesta de 5.836 empresas que señalan mantener sus actividades de emprendimiento, se estudian respuestas válidamente emitidas de este grupo.

Son consideradas microempresas las organizaciones con 9 o menos trabajadores (Ministerio de Economía de Chile, 2016).

Se efectúan pruebas de hipótesis con estadígrafo Chi², con el fin de estimar diferencias en autopercepción innovadora según participación en capacitación, también en intención de contratación de personal; de manera complementaria, se realiza análisis de estadística descriptiva para reconocer diferencias de ingresos en micro-emprendedores que se definen innovadores.

Las variables de estudio para evaluar autopercepción innovadora, participación en capacitación, la temática de capacitación más relevante, la intención de contratación y el nivel de ingresos, son presentadas en Tabla 1.

Variable de estudio	Pregunta de encuesta	Escala de respuestas
Autoconcepto innovador	¿Se considera una persona innovadora?	Dicotómica: sí, no
Participación en capacitación	En los últimos 5 años ¿ha recibido algún tipo de capacitación para la actividad económica que realiza?	Dicotómica: sí, no
Pretende contratar personal	¿Piensa contratar personal en los próximos 12 meses?	Dicotómica: sí, no
Nivel de utilidades de la empresa	En qué tramo se ubican las ganancias promedio mensual del negocio?	Ordinal: 12 niveles de utilidades, desde 0 a 200.000.000.
Temática de capacitación en que ha participado	¿Cuál es el área más importante en la que recibió capacitación para el desarrollo de su actividad?	Nominal: selección de un tema considerado más relevante.

Tabla 1: Variables del emprendedor relacionadas con autoconcepto innovador.
Fuente: Cuarta Encuesta de Emprendimiento Ministerio de Economía de Chile (2016)

Los temas de capacitación propuestos como más relevantes, que son relacionados con autopercepción innovadora, son presentados en tabla 2.

Temáticas de capacitación	Código de identificación
Gestión y Administración	1
Finanzas / Contabilidad	2
Innovación	3
Especialización en el área que trabaja (mejoramiento productivo)	4
Idiomas	5
Ventas / Marketing / Comercialización / Atención a público	6
Tecnologías / Computación / Informática	7
Seguridad / Prevención de Riesgo / Higiene Industrial	8
Otra, especifique	99

Tabla 2: Temáticas de capacitación declaradas como más relevantes por el micro-emprendedor.
Fuente: Cuarta Encuesta de Emprendimiento Ministerio de Economía de Chile (2016)

desarrollo y principales resultados

RELACIÓN DE CAPACITACIÓN Y AUTOCONCEPTO INNOVADOR

Respecto de la proporción de micro-emprendedores que se consideran innovador, en grupos de emprendedores que participa o no en capacitación, la Tabla 3 que compara que muestra frecuencias y prueba de igualdad de proporciones Chi2, muestra que existen diferencias de proporción (Se rechaza hipótesis nula con 99% de confianza) y la proporción de personas autodenominadas innovadoras es mayor entre los participantes en capacitación durante los últimos 5 años.

Tabla 3: Relación capacitación y autoconcepto. Elaboración propia

AUTOCONCEPTO			
CAPACITACIÓN	No	Sí	Total
NO	844	3667	4511
SÍ	151	1174	1325
TOTAL	995	4841	5836

Pearson $\chi^2(1) = 38,7354$, Pr = 0,000

RELACIÓN DE TEMÁTICAS DE CAPACITACIÓN CON AUTOCONCEPTO INNOVADOR

Al analizar diferencias de autopercepción por temáticas de capacitación declaradas como más relevantes, los resultados de tabla 4 demuestran que mayoritariamente no se reconocen diferencias, sólo los micro-emprendedores que declaran como más relevantes la participación de capacitación en innovación y especialización productiva, muestran una mayor proporción de autopercepción innovadora, el test Chi2 rechaza hipótesis de igualdad de proporciones con 90% de confianza.

Tabla 4: Relación tema de capacitación y autoconcepto. Elaboración propia

AUTOCONCEPTO					
	Tema más importante	No	Sí	Total	Pr Chi2
Gestión y Administración	NO	132	994	1126	0,373
	SÍ	19	180	199	
Finanzas/Contabilidad	NO	141	1104	1245	0,749
	SÍ	10	70	80	
Innovación	NO	149	1120	1269	0,060
	SÍ	2	54	56	
Especialización Productiva (área en que trabaja)	NO	48	457	505	0,089
	SÍ	103	717	820	
Idiomas	NO	151	1167	1135	0,341
	SÍ	0	7	7	
Ventas/Marketing/ Comercialización/ Atención a Público	NO	145	1097	1242	0,217
	SÍ	6	77	83	
Tecnologías/ Computación/ Informática	NO	148	1138	1286	0,460
	SÍ	3	6	38	
Seguridad/Prevención de Riesgo/Higiene Industrial	NO	145	1150	1295	0,134
	SÍ	6	24	30	

DIFERENCIAS EN INTENCIÓN DE CONTRATACIÓN Y UTILIDADES DE EMPRESA

Respecto de variaciones actitudinales, la comparación de intención de contratación de personal de empresas dirigidas por micro-emprendedores con y sin autoconcepto innovador evidencia que, en primer lugar, existe mayor intención de contratación en los emprendedores que declaran ser innovadores (Chi2, rechaza hipótesis de igualdad con 99% de confianza), los resultados son presentados en Tabla 5.

Tabla 5: Intención de contratación por autoconcepto. Elaboración propia

AUTOCONCEPTO			
Intención de contratar	No	Sí	Total
No	889	3780	4669
Sí	91	881	972
Total	980	4661	5641

Pearson chi2(1) = 52.4980 Pr = 0.000

En relación de diferencias en nivel de utilidad de emprendedores, por autoconcepto innovador, la Tabla 6 evidencia una mayor media aritmética en tramo de utilidades en micro-emprendedores que se estiman innovadores.

Tabla 6: Media de utilidad de empresa por autoconcepto.
Elaboración propia

UTILIDADES DE EMPRESA			
Autoconcepto	Media	D.Estándar	Frecuencia
No	2,88	2,89	56
Sí	3,22	2,88	411
Total	980	2,88	467

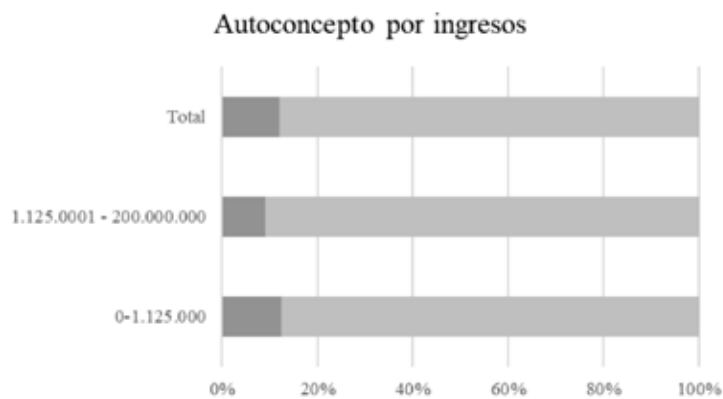
Adicionalmente al realizar análisis de frecuencia porcentual de micro-emprendedores por tramo de ingreso, los resultados muestran un mayor porcentaje de personas con autoconcepto innovador en tramo de ingresos más altos. La tabla 7 muestra estos porcentajes.

Tabla 7: Frecuencia porcentual de nivel de ingresos, por autoconcepto. Elaboración propia

AUTOCONCEPTO					
Ingresos	No	% No	Sí	% Sí	Total
0-1.125.000	49	12,5%	343	87,5%	392
1.125.0001 - 200.000.000	6	9,1%	60	90,9%	66
Total	56	12,0%	411	88,0%	467

En forma complementaria, el Gráfico 1 representa estas diferencias de porcentaje.

Gráfico 1: Porcentaje de autoconcepto, por rango de ingreso. Elaboración propia



discusión y conclusiones

El análisis de frecuencias y pruebas Chi², muestra que existen diferencias entre los emprendedores que se consideran innovadores y aquellos que estiman no poseer esta condición, considerando su participación en capacitación.

Específicamente se reconoce que los micro-emprendedores capacitados se perciben a sí mismos como innovadores en mayor medida y que los micro-emprendedores que seleccionan las temáticas innovación y especialización productiva como las más relevantes, muestran mayor prevalencia de autopercepción innovadora. Adicionalmente, se reconoce que el autoconcepto innovador se relaciona con mayor intención hacia la contratación de personal y tendencia hacia mayores utilidades. Estos resultados son coherentes con investigaciones previas, particularmente con lo planteado por Bandura (1977, 1986), quien plantea relación de autopercepción, percepción del entorno y conductas se encuentran relacionadas y se afectan entre sí.

Sí bien no es posible determinar causalidad de tipo teleológica, pues esta condición exige diseño de investigación longitudinal o experimental para comparar grupos o cambios en el tiempo, el estudio correlacional y explicativo (parcial) evidencia vínculo entre las variables. En consecuencia, se estima que un mayor número de micro-emprendedores capacitados tendería a incrementar el número de micro-emprendedores con autopercepción innovadora, y con ello, la intención de contratación de personal (generación de empleo) y mayores ventas; estos vínculos justifican los esfuerzos actuales en el ámbito de capacitación. Adicionalmente, el análisis efectuado indica que las temáticas de innovación y especialización

productiva (según ámbito de empresa) presentan mayor relación con autopercepción innovadora, por ello, se estima que ámbitos de formación en temáticas como fundamentos de innovación, experiencia de usuario, pensamiento de diseño, gestión de la innovación y especialización tecnológica relacionada con las operaciones de la empresa, apoyarían esta condición en micro-emprendedores, y con ello la contratación de personal y ventas.

En último término, los resultados obtenidos pueden ser complementados con estudio previo que relaciona condiciones demográficas del micro-emprendedor con su autoconcepto innovador (Barrera, 2017), lo que permitiría formular iniciativas de capacitación focalizadas para el fortalecimiento de autopercepción innovadora, en función de características del micro-emprendedor favorables o desfavorables a ella.

recomendación de buenas prácticas

Se estima que es relevante incorporar la información obtenida en programas para apoyo al micro-emprendimiento, pues estas organizaciones aportan en forma relevante al empleo de Chile y otros países de Latinoamérica con economías y contextos culturales comparables.

Como propuesta para fortalecer el autoconcepto innovador utilizando capacitación, se plantea incrementar el número de capacitaciones sobre innovación y especialización productiva, y su profundidad. También implementar incentivos para la incorporación, asistencia y finalización de estos programas, con el fin de mejorar su efectividad. En términos específicos, se propone:

- Ejecutar actividades coaching para micro-emprendedores con el fin de fortalecer su autoconcepto innovador, su iniciativa emprendedora y su persistencia de actividades.
- Desarrollar programas de subsidio a la contratación dirigido a emprendedores sin prevalencia de autopercepción innovadora, esta condición puede ser evaluada a través de instrumento aplicado a emprendedores.
- Extender y profundizar la dictación de cursos con temáticas de innovación, como Design Thinking, y métodos para análisis de experiencia de usuario y creatividad.
- Extender y profundizar la ejecución de cursos dirigidos para la especialización productiva, como adopción de tecnologías o gestión de procesos.
- Ejecutar programas de mentorías dirigidos a micro-emprendedores sin autoconcepto innovador, para apoyar el desarrollo de planes de negocio o comercialización que fortalezcan sus ventas.

· Incrementar la supervisión de asistencia a capacitación y de logro de hitos en estas.

· Motivar la participación en capacitación a través de subsidios focalizados y de apoyo como transporte y alimentación.

Se estima que lo expuesto, mejoraría la efectividad del apoyo a micro-emprendimientos, al diferenciar acciones en función de autopercepción de los participantes en programas. Para la aplicación de estas actividades, es factible desarrollar una encuesta de evaluación de micro-emprendedores, en que se consulte su autoconcepto, participación en capacitación, y situación financiera actual en términos de mejoras de ventas durante los últimos periodos; la información obtenida desde este instrumento permitiría diagnosticar a personas con necesidades de coaching, capacitación, mentoría y plantear actividades más efectivas para su perfil.

Las recomendaciones también podrían ser consideradas en otros países de Latinoamérica, con características comparables, como Argentina o Uruguay, aspecto relevante, pues Fundes (2011) ha indicado que las microempresas producen el 70% de los trabajos formales en Latinoamérica, y en forma complementaria, Álvarez (2009) ha indicado que las organizaciones Micro, Pequeñas y Medianas (MIPYME) aportan al incremento del empleo, al aumento de ingresos y la disminución de la pobreza.

En último término, las recomendaciones son coherentes con lo planteado por Morales (2002), Ávalos y Murillo (2013), y el Observatorio Laboral de Centroamérica y República Dominicana. (2008), quienes consideran necesaria la evaluación de necesidades de capacitación, en forma previa al desarrollo programas diferenciados, para mejorar su efectividad.

BIBLIOGRAFÍA

Álvarez, M. (2009). Manual de la micro, pequeña y mediana empresa. San Salvador: Cepal.

Ávalos Monge, A. L., & Murillo Méndez, V. M. (2013). La necesidad de capacitación en planes de negocio en las microempresas de la zona de occidente de Costa Rica. *InterSedes: Revista de las Sedes Regionales*, 14(29).

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review*, 84(2), 191. doi.org/10.1037//0033-295x.84.2.191

Bandura, A. (1986). The explanatory and predictive scope of self-efficacy theory. *Journal of social and clinical psychology*, 4(3), 359-373. doi.org/10.1521/jscp.1986.4.3.359

Barrera, G. (2017). Autoconcepto innovador de micro-emprendedores: Percepción de barreras al emprendimiento e intención de invertir en activos. [No publicado]

Calder, B. J., & Staw, B. M. (1975). Self-perception of intrinsic and extrinsic motivation. *Journal of personality and social psychology*, 31(4), 599.

Chiavenato, I. (2000). Administración de recursos humanos. Edit. Mac Graw Hill Interamericana SA, Santa Fe de Bogota. Claiborne, C. B., & Sirgy, M. J. (2015). Self-image congruence as a model of consumer attitude formation and behavior: A conceptual review and guide for future research. In *Proceedings of the 1990 Academy of Marketing Science (AMS) Annual Conference* (pp. 1-7). Springer, Cham.

Fundes. (2011). Recuperado el 21 de junio de 2012, de <http://www.fundes.org/clave-para-el-desarrollo-de-la-mipyme/?lang=es>

Hamachek, D. (1987). *Encounters with the self* (3rd ed.). New York: Holt, Rinehart and

Winston.

Dumas, C. (2001). Micro enterprise training for low-income women: The case of the Community Entrepreneurs Programme. *The Journal of Entrepreneurship*, 10(1), 17-42. doi.org/10.1177/097135570101000102

Elmuti, D., Khoury, G., & Omran, O. (2012).

Does entrepreneurship education have a role in developing entrepreneurial skills and ventures' effectiveness?. *Journal of Entrepreneurship Education*, 15, 83.

Jayawarna, D., Rouse, J., & Kitching, J. (2013). Entrepreneur motivations and life course. *International small business journal*, 31(1), 34-56.

Kessy, S., & Temu, S. S. (2010). The impact of training on performance of micro and small enterprises served by microfinance institutions in Tanzania. *Research Journal of Business Management*, 4(2), 103-111. doi.org/10.3923/rjbm.2010.103.111

Markantoni, M., Koster, S., & Strijker, D. (2014). Side-activity entrepreneur: lifestyle or economically oriented?. *Agglomeration, Clusters and Entrepreneurship*, Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited, 132-156.

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo de Chile (2016), Cuarta encuesta de microemprendimiento [EME4], [En línea] <http://www.economia.gob.cl/estudios-y-encuestas/encuestas/encuestas-de-emprendimiento-y-empresas/cuarta-encuesta-de-microemprendimiento-eme4>. [Consulta: enero 2017]

MONDY, W. (2010). Administración de Recursos Humanos. México: Pearson Educación, México, SA.

Morales, E. M. (2002). Importancia de la detección de necesidades de capacitación y

formación de la CCSS. *Revistas de Ciencias Administrativas y Financieras de la Seguridad Social* (pp. 65-72).

Morgan Stanley Capital International (2016), MSCI World Index Stock 2016. [En línea] <<https://www.msci.com/world>>. [Consulta: octubre 2016]

Njoroge, C. W., & Gathungu, J. M. (2013). The Effect of Entrepreneurial Education and Training on Development of Small and Medium Size Enterprises in Githunguri District-Kenya. *International Journal of Education and Research*, 1(8), 1-22.

Observatorio Laboral de Centroamérica y República Dominicana. (2008).

Características de las microempresas y sus necesidades de formación en Centroamérica y República Dominicana. San José: Editorama, S.A. Organización Internacional del Trabajo. (1986). Informe sobre fomento de las Pequeñas y Medianas Empresas. Ginebra: Organización Internacional del Trabajo.

Putta, S. S. (2014). Improving Entrepreneur's Management Skills through Entrepreneurship Training. *Journal of Commerce and Management Thought*, 5(3), 459. doi.org/10.5958/0976-478x.2014.00334.6

Sánchez, J. C. (2013). The impact of an entrepreneurship education program on entrepreneurial competencies and intention. *Journal of Small Business Management*, 51(3), 447-465. doi.org/10.1111/jsbm.12025

Schwarzer, R. (Ed.). (2014). Self-efficacy: Thought control of action. Taylor & Francis. Valerio, A., Parton, B., & Robb, A. (2014). Entrepreneurship education and training programs around the world: dimensions for success. World Bank Publications. doi.org/10.1596/978-1-4648-0202-7

ASESORÍA EN EMPRENDIMIENTO Y PRÁCTICAS EDUCATIVAS.

Una estrategia Bidireccional

Sergio Alexis Santana Almonacid¹, Jaime Luis Garcés Aguilar².

¹ Ingeniero Comercial, Docente y Coordinador Clínica MyPE INACAP.

² Magister en Administración de Empresas, Docente y Asesor Senior, Clínica MyPE INACAP.

Resumen

Este trabajo hace referencia a una experiencia de mutuo beneficio, que se enmarca en un convenio firmado entre UTC, INACAP y la Municipalidad de Maullín, donde se asesoró a un grupo de emprendedores.

El objetivo es fortalecer sus procesos de negocios entregando asesoría y capacitación a través de los Alumnos - Consejeros apoyados por Docentes - Asesores de la Clínica MyPE. El propósito de INACAP, se centra principalmente en desarrollar y fortalecer el enfoque del aprender haciendo, como metodología de aprendizaje, hecho que se evidencia dentro de esta experiencia.

Como información relevante en las etapas de diagnóstico y seguimiento participaron un total de 31 alumnos y se atendieron a 11 microempresarios, de los cuales se logra un beneficio mutuo de apoyo y colaboración entre ambas partes, logrando el concepto de bidireccionalidad en emprendimiento y prácticas educativas.

Abstract

This paper refers to a mutually beneficial experience, which is part of a signed agreement between UTC, INACAP and the Maullín city council, where a group of entrepreneurs was advised.

The objective is to strengthen their business processes by providing counseling and training through Students - Counselors supported by Teachers - Counselors of the MyPE Clinic. The purpose of INACAP mainly focuses on developing and strengthening the focus of learning by doing, as a learning methodology, a fact that is evidenced within this experience.

As relevant information in the diagnostic and follow-up stages, a total of 31 students participated and 11 micro entrepreneurs were assisted, from which a mutual benefit of support and collaboration between both parties was achieved, accomplishing the concept of bidirectionality in entrepreneurship and educational practices.

introducción

En el presente trabajo se evidenciará una experiencia de apoyo un grupo de emprendedores de la Ciudad de Maullín, Comuna de Maullín, de La Región de Los Lagos, Chile, en donde en conjunto con el apoyo del departamento de fomento productivo de la Ilustre Municipalidad de esa ciudad y la Clínica de asistencia a microemprendedores de la Universidad Tecnológica de Chile - INACAP, sede Puerto Montt se realizó un programa de vinculación que articula transferencia de conocimiento a los emprendedores que participan de dicho programa con el objetivo de fortalecer sus competencias emprendedoras.

El trabajo comenzó de forma experimental, en el año 2015 con el primer acercamiento entre la encargada del departamento de fomento productivo de la Ilustre municipalidad de Maullín y el Coordinador de la clínica MyPE y en una primera instancia consistió en capacitaciones a diversos grupos de emprendedores en las propias dependencias de la Ilustre Municipalidad para posteriormente derivar en nuevas necesidades de apoyo.

A mediados de 2016 se procedió a realizar un levantamiento (diagnóstico) en terreno de las necesidades de un grupo específico compuesto por 11 microemprendedores y a la vez coordinar actividades de seguimiento que se harían una vez efectuado el primer análisis de negocio de cada emprendedor. Fue así como en el 2017, se procedió a chequear mediante encuesta el avance de las actividades realizadas y además a coordinar un plan de mejora de competencias emprendedoras en general a todo el grupo en estudio y medidas en particular a trabajar y profundizar por cada emprendedor.

El aporte de este programa, logró unir en una actividad práctica y en terreno, las competencias adquiridas por los alumnos de la Sede Puerto Montt, de la Universidad Tecnológica de Chile INACAP, de las carreras de Administración de Empresas y

Contador Auditor, para poner en práctica sus conocimientos y con ello fortalecer el “aprender haciendo”, convirtiéndose en esta área no sólo en un slogan sino en una realidad palpable por parte del grupo de alumnos.

Es importante considerar que las competencias adquiridas por alumnos de cuarto a sexto semestre, encajan perfectamente con las necesidades de asesoría que requieren los pequeños emprendedores por lo tanto a pesar que los alumnos todavía se encuentran a la mitad de su proceso formativo es posible que apliquen a ese nivel sus conocimientos en beneficio de un sector del empresariado que normalmente no puede acceder a las asesorías por su costo elevado en relación a los ingresos que manejan, por lo tanto este tipo de asesoría resulta en muchos casos la única herramienta de apoyo al fortalecimiento de sus negocios.

fundamentación

Desde la aparición de la Universidad como institución, su razón de ser ha sido la creación y transferencia de conocimiento a un grupo determinado de beneficiarios. Sin embargo la misión de esta, se ha ido adecuando a una sociedad actual compleja (López, Mejía, & Schmal, 2006). La aplicación del conocimiento puede generar productos que, a su vez, pueden mejorar la calidad y las condiciones de vida de la sociedad, este debiera ser el objetivo de cualquier universidad moderna y con intenciones de vincularse de manera activa con el sector productivo.

Uno de los problemas más recurrentes está en la baja conexión del mundo académico con la realidad, es un desafío debido a la gran cantidad de información disponible, a la complejidad creciente de los problemas a los que se deben enfrentar y

a la constante globalización de los mercados (Fernández & Duarte, 2013). Además de la escasa vinculación, se aprecia una distancia entre lo que el alumno aprende y aquello que necesita para enfrentarse al mundo laboral.

Por otro lado, los pequeños emprendedores carecen de herramientas básicas para poder operar de manera exitosa sus negocios, ya sea por falta de capacitación, competencias, u otro, por lo que se crea una brecha difícil de acortar. En este sentido trabajar con un grupo de emprendedores ofrece a la Universidad la posibilidad de hacer vivencial la experiencia de este grupo, con la de los alumnos quienes se constituirán en asesores de estos. Es una obligación de la universidad conectada con su entorno intentar eliminar esta brecha.

C.1.- APRENDER HACIENDO COMO BASE DE UN MODELO DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO

John Dewey fue el filósofo norteamericano más importante de la primera mitad del siglo XX (Westbrook, 1992). Dewey admitió que la mayoría de los maestros no poseen los conocimientos teóricos y prácticos que son necesarios para enseñar de esta manera, pero consideraba que podrían aprender a hacerlo. Es por esto que escribió en su Escuela Experimental lo siguiente; “El niño va a la escuela para hacer cosas; cocinar, coser, trabajar la madera y fabricar herramientas mediante actos de construcción sencillos; y en este contexto y como consecuencia de estos actos se articulan los estudios; lectura, escritura, cálculos, etc.”. Otro éxito que tuvo Dewey fue la participación de los niños en la planificación de sus proyectos, haciéndose estos participe en las decisiones que iban tomando en conjunto.

Hoy en día la modalidad del aprender-haciendo, involucra aquella docencia que bajo el nombre de talleres, laboratorios o proyectos, incentivan el trabajo creativo y práctico de los estudiantes (Dinamarca, Hevia, Matamoros, Reyes, & Schweitzer, 2002). Esta modalidad está centrada en el alumno, que busca desarrollar sensibilidad frente a problemas que realmente existen, estudiar alternativas de solución y evaluar

su implicancia. Se produce un alto grado de interacción entre el estudiante y el profesor, como también de los estudiantes hacia el trabajo en equipo y el real contacto con el medio externo (empresas, organizaciones, municipalidades, especialistas, entre otros). La forma de evaluación, se basa principalmente en el proceso que garantice el avance a la obtención de una solución factible a un problema planteado o detectado en el entorno.

El propósito de INACAP hoy en día, es desarrollar acciones orientadas al fortalecimiento del enfoque pedagógico del aprender haciendo, como una metodología que promueve el aprendizaje experiencial y experimental, a través de ciertas estrategias inductivas, prácticas, activas y lo más próximo a la realidad laboral (INACAP, 2017). La clínica de asistencia a MyPEs nace como un ente cocurricular de desarrollo de competencias, es una evolución natural del modelo del “aprender – haciendo” que se aplica en el modelo educativo institucional y que a diferencia de lo que se hace habitualmente en los programas de estudios, apunta hacia el exterior “el mundo real” de los negocios.

C.2.- EDUCACIÓN EL EMPRENDIMIENTO COMO UNA HERRAMIENTA NECESARIA PARA LOS NEGOCIOS A PEQUEÑA ESCALA

Según la real academia española (RAE), define emprender “Acometer y comenzar una obra, un negocio, un empeño, especialmente si encierran dificultad o peligro.” Esta definición recoge con precisión lo que sucede cuando una persona decide emprender.

En Chile el porcentaje que se consiera emprendedor en etapa inicial siendo adulto, se encuentra en un rango etario entre los 18 a 64 años de edad, corresponde a un 26%. Mientras tan solo un 8,5% un emprendedor establecido (empresa mayor a los 42 meses de estar establecida) [Global Entrepreneurship Monitor, 2015]. Por su parte el Boletín de emprendimiento formal e informal en Chile del año 2013, entrega evidencia sobre la diferencia entre los emprendedores formales e informales sobre la base de la tercera encuesta de micro emprendimiento 2013 [Ministerio de Economía , 2013].

Donde se definió como emprendimiento formal aquel que declara tener iniciado actividades en el Servicio de Impuestos Internos (SII). Para la zona sur compuesta por las IX, X, XI, XII, y XIV, se destaca que el 63%, de los emprendedores son informales y la mayor actividad económica no formalizada es la pesca. Otra característica respecto a la motivación para emprender un total del 48,8% del total de emprendedores tanto formal como informal declaró emprender por necesidad y un 38,9% por oportunidad, mientras que el porcentaje restante por tradición. Además, el financiamiento para comenzar el negocio, dentro del emprendimiento formal un 67,9% lo realizó con fondos propios y un 60,3% de los emprendedores informales lo realizó de la misma manera.

Si se revisan los porcentajes en el nivel educacional alcanzado por los emprendedores, se pueden visualizar diferencias significativas entre los emprendedores formales con aquellos que no lo son. Dentro de los emprendedores informales, hay un 2,9% que nunca asistió a algún establecimiento educacional o solo accedió a educación pre-básica, mientras que este porcentaje es insignificante para los emprendedores formales. La distribución total entre emprendedores formales e informales se comporta de la siguiente manera:

Tabla N° 1: Distribución del nivel educacional de los emprendedores según formalidad e informalidad de sus negocios.

EDUCACIÓN	FORMAL	INFORMAL
BÁSICA	11,5%	38,7%
MEDIA	43,6%	47,8%
SUPERIOR	44,9%	13,5%

Fuente: Elaboración propia en base a EME 2013.

Si se analiza por nivel educacional completado, se logra apreciar claramente que dentro de los emprendedores formales prima la educación superior como último nivel educacional alcanzado, por el contrario, sólo una minoría con enseñanza básica formaliza el negocio.

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

C.3.- EMPRENDIMIENTO A PEQUEÑA ESCALA

Según el informe de resultados “el micro emprendedor en Chile”, realizada el año 2015, existen 1.865.860 emprendedores, de los cuales el 97% son micro emprendedores. Definiendo a micro emprendedor como dueño (o socio) de una unidad económica que cuenta con 1 a 9 trabajadores, mientras que el emprendedor pequeña empresa es dueño (o socio) de una unidad económica que cuenta con 10 a 49 trabajadores. A nivel de actividad económica, donde más se concentran, los microempresarios son los oficios que incluyen; artesanía, costura, mecánica, carpintería u otros oficios manuales correspondiendo ser un porcentaje de 35,9% a nivel nacional, siguiéndolo el oficio de comerciante (local establecido o ambulante), siendo un 24,5%.

En Chile, no existe un consenso para definir cuándo un emprendimiento es formal o no, para estos efectos se considera un emprendimiento formal aquel que ha iniciado actividades en Servicios de Impuestos Internos (SII), ya sea como trabajador independiente, Persona Natural, Empresa Individual de Responsabilidad Limitada (EIRL), Sociedad de Responsabilidad Limitada (LTDA), o algún otro tipo de sociedad. Según el criterio anteriormente mencionado, 1.814.938 emprendedores en Chile, el 48% está formalizado y el restante 51,3% opera de manera informal (Ministerio de Economía, 2016).

Para los microempresarios y también emprendedores, hoy en día existe una gran oferta respecto a talleres, capacitaciones, herramientas de apoyo y de gestión por parte de instituciones privadas, públicas y además del sector universitario, que se dedican apoyar en la gestión diaria de estos negocios, pero la interrogante es, ¿por qué no se acercan o se dejan asesorar por instituciones que cuentan con capacidades y recursos para

poder realizarlo?, siendo esto una interrogante clave en el proceso de deserción dentro de una asistencia técnica, ya que de 10 personas que se acercan en busca de apoyo en la gestión de su negocio, finalmente se termina desarrollando el trabajo con un solo caso (Gobierno de Chile, 2017).

C.4.- BIDIRECCIONALIDAD EN EL PROCESO DE ASESORAMIENTO

El concepto de Bidireccionalidad califica para aquello que tiene dos direcciones, por ende, este concepto es muy utilizado en la comunicación y escucha activa, donde hace referencia en que el emisor y receptor intercambian mensajes precisando la información percibida. La bidireccionalidad entre el aprender y el hacer, así como el pensar y el actuar, constituye una relación de diálogo adecuada, un concepto es inseparable del otro, lo cual permite incorporar apropiadamente las comunidades y la cultura al mundo de la educación, en este caso con énfasis en la producción y las interacciones sociocomunitarias (Mora, 2010).

De esta manera se supera la concepción del aprendizaje y la enseñanza desde una perspectiva de solo información hacia el alumno y se aplica bidireccional entre lo comunicado en aula y la realidad percibida con casos reales de estudios, también se produce bidireccionalidad en el proceso de asesoría, ya que en términos normales la asesoría es unidireccional y se centra en trabajo del asesor, siendo este quien instruye al emprendedor sobre las acciones a realizar para mejorar el negocio, pero rara vez se detienen a consultar si esa asesoría fue de ayuda al emprendedor y que acciones conjuntas se pueden acordar entre las partes para mejorar los procesos. La clínica MyPE fue concebida como una oportunidad de construir un espacio de colaboración mutua entre alumnos y docentes de INACAP y los emprendimientos presentes a nivel nacional, regional y local. Esto se refleja en el siguiente esquema:



Fuente: Elaboración propia en base a modelo de trabajo de la clínica MyPE de INACAP.

metodología utilizada

El trabajo desarrollado consistió de tres etapas, cada una correspondiente a un año:

- En el año 2015, se comienza oficialmente la aplicación del convenio entre la Ilustre Municipalidad de Maullín e INACAP, el cual consistió en actividades de perfeccionamiento las cuales se cubrían de dos formas:

Invitación a los distintos seminarios y actividades organizados en sede.

Atención grupal en las propias dependencias la Ilustre Municipalidad de Maullín

- En el año 2016, y dado el análisis realizado en año 2015, se procede a realizar todo un levantamiento de los microempresarios que se inscribieron en el departamento de fomento productivo. En esta etapa se visitó a cada microempresario para verificar en terreno sus condiciones de trabajo y medios disponibles. En esta etapa se procedió a levantar información por medio de un instrumento denominado "Encuesta de Diagnóstico en Terreno", la cual tuvo por propósito registrar cada situación en particular, pero con el mismo grado o nivel de información.

- Al término del segundo semestre se le hizo entrega de un informe personalizados a cada uno de los emprendedores asistidos en terreno, con todas las recomendaciones de mejora y posibles soluciones a sus necesidades.

- En el año 2017 y una vez transcurridos 6 meses se realizó la aplicación de un nuevo instrumento denominado "Seguimiento de... [agregar nombre al instrumento]" para medir el grado de avance de las recomendaciones y sugerencias efectuadas, esto con el fin de detectar el nivel de avance de la asesoría en términos reales.

La actividad desarrollada se enmarca dentro del Convenio establecido entre la Clínica de Asistencia a MyPEs de la Universidad Tecnológica de Chile - INACAP, sede Puerto Montt y la Ilustre Municipalidad de Maullín y tiene como objetivo

general apoyar el microemprendimiento de la Comuna, con el objeto de que a través de esta vía se facilite la movilización social de sus habitantes.

Por tratarse de una actividad realizada por primera vez, tiene un carácter de exploratoria, en este sentido es también eminentemente cualitativa y además descriptiva, por tratarse del estudio de un grupo pequeño de emprendedores también califica Investigación acción participativa (investigación Etnográfica), ya que estudio la realidad a partir de la incorporación del investigador como parte activa y participante del objeto de estudio que en este caso son los emprendedores (Bernal, 2006).

Como objetivos de la actividad se tienen:

Objetivo General "Desarrollar un proceso de asesoramiento que defina lineamientos para el apoyo al emprendimiento y evidenciar el trabajo final del proceso de consejería realizado por el equipo de la Clínica MyPE de INACAP sede Puerto Montt, con el objetivo de fortalecer al emprendedor en su proceso de negocios.

A partir de este objetivo general se desarrollaron varios objetivos específicos los cuales son:

- Identificar las problemáticas particulares del negocio, separando aquellas en las que la Clínica de Asistencia a MyPEs puede prestar una asesoría real de aquellas que están fuera del alcance de su gestión.
- De los problemas detectados, elegir aquellos considerados más importantes y hacer una propuesta de mejora.
- Desarrollar un informe guía para empresario con las propuestas de solución presentadas para ejecución.
- Evaluar la pertinencia de la asesoría entregada.

Desde el principio, aunque no estaba declarado formalmente la actividad estuvo concebida como una forma de vincular al alumno con el mundo “real” de los negocios, conectar la realidad y vivencia del emprender a pequeña escala con los conocimientos adquiridos por los alumnos en su etapa formativa y cómo transmitir bi-direccionalmente ambas realidades.

El proceso en general se detalla en el siguiente esquema de trabajo.



Fuente: Elaboración propia en base modelo aplicado en la primera etapa.

A continuación, se muestran las etapas de aplicación del procedimiento en terreno

D.1.- APLICACIÓN DEL FORMULARIO DE DIAGNÓSTICO EN TERRENO.

Esta actividad fue desarrollada por la Clínica de Asistencia para MyPEs en colaboración con personal del departamento de Fomento Productivo y Departamento de Turismo de la Ilustre Municipalidad de Maullín y consistió en la visita al mismo lugar donde desarrolla sus actividades el emprendedor. Para ello un equipo compuesto por el Coordinador de la Clínica, Profesores en su calidad de Asesores Seniors y Alumnos en su calidad de Consejeros visitó cada uno de los lugares de trabajo y aplicaron dos herramientas diagnósticas:

Brief inicial para diagnóstico de Asistencia, el cual es el formulario de “entrada” a los procesos de consejería a la clínica, y El diagnóstico en terreno, que tiene por objetivo detectar en forma más precisa las problemáticas de los emprendimientos que se asisten.

Una vez aplicados estos instrumentos los equipos de trabajo proceden a la realización de un informe que contiene los

resultados de este proceso los cuales a continuación se materializan.

D.2.- NECESIDAD DETECTADA EN FORMULARIO DE DIAGNÓSTICO

Dada las necesidades detectadas se procede a definir la solución en los siguientes puntos:

- Entregar un documento referencial que contenga los pasos a seguir de acuerdo al problema principal identificado.
- Identificar las oportunidades de mejora del emprendimiento con el objeto de proponer a la emprendedora alternativa de solución.

D.3.- DEFINICIÓN DE SOLUCIÓN PROPUESTA A EMPRESARIO:

Esta propuesta de solución es ajustada a las necesidades detectadas de cada emprendedor, de acuerdo al análisis realizado en la aplicación del formulario de diagnóstico.

desarrollo

E.1.- ETAPA 1: AÑO 2016

De acuerdo a los objetivos específicos y una vez ya realizada la visita en terreno se procedió a trabajar de la siguiente forma. Realizar una reunión de trabajo con todos los Consejeros para buscar los ejes centrales de cada asesoría y en base a ello, proponer un plan de mejora, esto consideró las siguientes situaciones:

- Que sea posible de realizar con los recursos disponibles tanto de los emprendedores como de la Clínica.
- Que el proceso pueda planificarse en un tiempo no superior a un año de duración.

Una vez concluida la etapa anterior, quedó a cargo de la confección de un informe con el análisis de las propuestas. Esta etapa contará de 2 actividades a desarrollar por parte del consejero y apoyo del Asesor Senior:

- Elevar un pre-informe con una propuesta inicial de mejora.
- Analizar en conjunto (Asesores y Consejeros) las alternativas presentadas y elegir aquellas relevantes para cada caso en particular.

Desarrollar Informe Guía para Empresario: Esta etapa contará de 3 actividades a desarrollar por parte del consejero y apoyo del Asesor Senior:

- Redacción informe final Guía para empresario, una vez superada la etapa anterior y la validación de este informe la hace el Asesor Senior.
- Revisión de Informe Guía por parte de Coordinador de Clínica MyPE
- Entrega Informe a Empresario.

Después de 6 meses se realizó un seguimiento, no sólo

a las mejoras sino también a la calidad de la asesoría entregada.

E.2.- ETAPA 2: 2017

De acuerdo a los objetivos y una vez que transcurrieron 6 meses (tiempo necesario para que el emprendedor haga las mejoras) se procedió a trabajar de la siguiente forma. Realizar una reunión de trabajo con todos los Consejeros para instruir en la forma de cómo abordar el levantamiento de información.

Que sea posible de realizar con los recursos disponibles tanto de los emprendedores como de la Clínica, lo que implica:

- Que el proceso pueda planificarse en un tiempo no superior a un año de duración.
- Que esté dentro de las líneas de trabajo de la clínica.
- Que los compromisos efectuados sean cumplidos.

Principales resultados

Esta actividad involucró en la etapa de diagnóstico en terreno un total de 16 alumnos. En la aplicación del instrumento que evidenció las actividades realizadas por los emprendedores participaron 15 alumnos. Los grupos de trabajo fueron distintos por lo tanto en la actividad participaron de manera directa un total de 31 alumnos, los cuales fueron en todo momento acompañados por el equipo de asesores de la clínica.

f.1.- Evaluación del informe entregado el 2016

A continuación, se muestran los resultados obtenidos respecto de la evaluación del informe efectuado el año 2016:

a.- Frente a la pregunta si leyó el informe un 80%, manifestó que lo leyó, es decir que el 20% restante no leyó y manifiesta que dejó pasar los días y también por falta de tiempo.

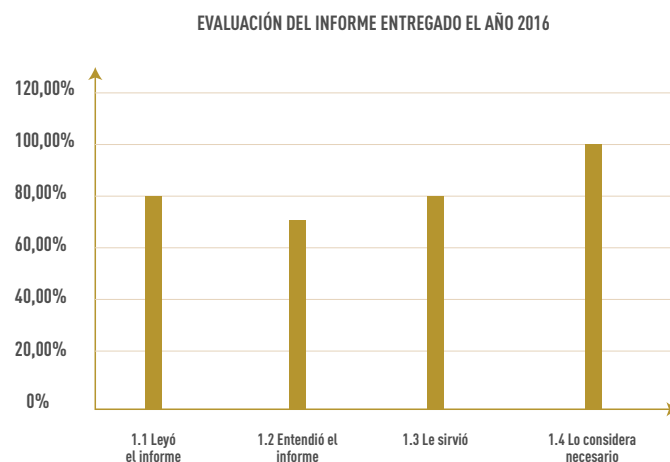
b.- La pregunta ¿Entendió e informe? tuvo una respuesta de 70% de aprobación indicando que el entendimiento fue adecuado. El 30% restante evidenció que es muy técnico y también por falta de tiempo para dedicarle al entendimiento de este.

c.- Se le consultó también si ¿Le sirvió el informe? Y un 80% respondió que si le era útil.

d.- Frente a la consulta si ¿Considera que es necesario la emisión del informe? El 100% respondió que sí. Esto a primera vista parece un poco contradictorio ya que un 20% no leyó el informe sin embargo la pregunta iba dirigida hacia la necesidad de emisión de un informe como instrumento.

A continuación, se muestra un gráfico con los resultados de la evaluación del informe:

Fuente: Elaboración propia en base modelo aplicado en la primera etapa.



En general se aprecia una alta evaluación del informe, especialmente frente a la pregunta si lo considera necesario, ya que a pesar de ser microemprendedores y normalmente no poseer una formación en gestión de empresas salvo algunos cursos, entienden la importancia de plasmar en un documento el diagnóstico realizado y las recomendaciones que se le efectuaron a sus negocios.

EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

F.2.- EVALUACIÓN DE LAS RECOMENDACIONES EFECTUADAS EL 2016

A continuación, se muestran la evaluación que hacen los emprendedores de las recomendaciones efectuadas por el equipo de trabajo, a partir del diagnóstico realizado el año 2016:

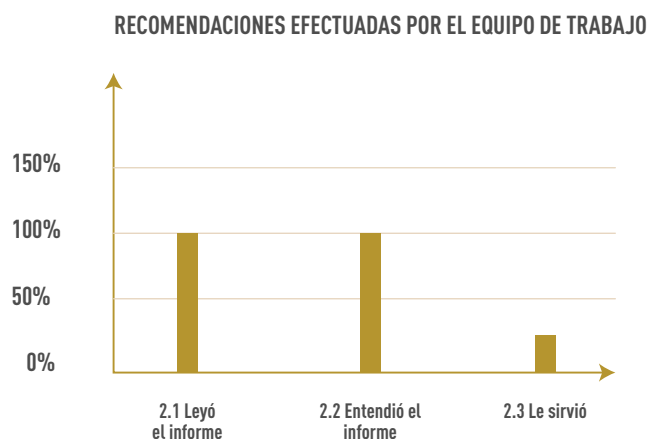
a.- La primera pregunta si ¿Las recomendaciones efectuadas fueron útiles? Un 100% de los emprendedores contestó que sí.

b.- La segunda pregunta fue ¿Las recomendaciones se ajustaban a lo que andaba buscando?, Un 100% nuevamente comentó que sí, es decir a pesar que en cuanto a la preparación del informe existió un porcentaje menor que respondió (ver preguntas anteriores) que era muy técnico o que no lo entendió. En cuanto al análisis específico de las recomendaciones estas fueron lo que el emprendedor buscaba o se puede interpretar también que se ajustaban a la realidad de estos.

c.- La tercera pregunta fue ¿Pudo implementar “todas” las recomendaciones efectuadas?, en este caso el porcentaje fue de sólo un 30%, lo que evidencia una serie de situaciones que son analizadas a continuación:

- A pesar de estar de acuerdo en lo que se le recomienda y la utilidad de estas recomendaciones los emprendedores no actúan en función de ellas.
- Existen limitaciones formativas que impiden a los emprendedores poner en práctica las recomendaciones a pesar que estas pueden ser entendidas
- Se precisa de un periodo de “acompañamiento” en la ejecución de mejoras

A continuación, se muestra un gráfico con los resultados de la evaluación de las recomendaciones efectuadas en el informe:



Fuente: Elaboración propia en base a resultados de encuesta aplicada.

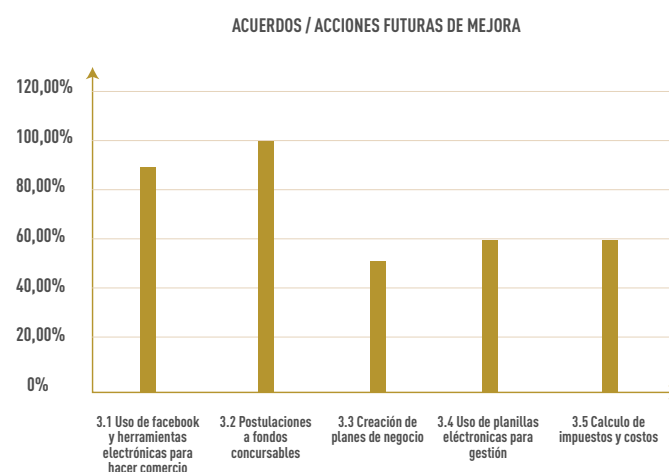
En general se aprecia evaluación positiva de las recomendaciones efectuadas en el informe, entienden las recomendaciones efectuadas y reconocen lo certero del análisis efectuado por los alumnos, el problema está claramente en el proceso de implementación de estas, ya que las cifras demuestran que los emprendedores por sí solos no son capaces de efectuarlas y necesitan apoyo en la implementación, lo que implica en la práctica un proceso diferente de trabajo.

En relación con lo anterior, resulta necesario replantear en estos casos el seguimiento a efectuar el que necesariamente debe ir acompañado con apoyo implementativo de las mejoras ya que por la evidencia obtenida se aprecia que por si solos los emprendedores no son capaces de lograrlo.

F.3.- ACUERDOS Y MEJORAS. ACCIONES FUTURAS

Los resultados anteriores demostraron la “hipótesis” que se tenía por parte del equipo de la clínica de asistencia para MyPEs, en el sentido que se asumía a priori que el informe y/o las recomendaciones de este podrían no ser útiles o no estar siendo aplicadas por los emprendedores. Lo que en parte se evidenció con la tercera pregunta del punto anterior.

A los emprendedores se les entregó un listado con posibles líneas de trabajo para el acompañamiento en sus negocios y se les indicó que marquen todas las opciones que consideraran como útiles y/o necesarias para el desarrollo de sus negocios. Los resultados de esto se muestran en el siguiente gráfico:



Fuente: Elaboración propia en base a resultados de encuesta aplicada.

Como se puede apreciar el porcentaje más alto es la postulación a fondos concursables, sin embargo, esto es complejo ya que en el caso de estos micro emprendedores hay dos emprendedores que bajo ningún motivo quieren formalizar el negocio, por lo que aunque se les capacite y/o acompañe en un proceso de postulación no podrían acceder a los fondos, ya que para ello se exige la formación del negocio como requisito esencial. Con respecto a esto se produce una situación contradictoria ya que en reuniones de la clínica MyPE y otras entidades de apoyo al emprendimiento se ha llegado a la conclusión que los principales problemas de los negocios pasan por un asunto de gestión y no de fondos.

En cuanto al uso de Facebook y herramientas electrónicas para potenciar el comercio electrónico al parecer los

emprendedores entienden que esto se vuelve necesario a cualquier escala, por lo que es viable apoyar a los emprendedores con talleres y mejoras reales de sus páginas en Facebook.

Al parecer los emprendedores no tienen una alta valoración del uso de herramientas de gestión como ser planillas electrónicas, manejo de costos o cálculo de impuestos y similares ya que tuvieron un 60% de elección.

El ítem más bajo lo constituye la creación de planes de negocios, a pesar que en opinión del equipo asesor de la clínica debiera ser lo más importante en el negocio. Probablemente esto se deba a la baja formación en aspectos de negocios por parte de los emprendedores y por lo mismo se puede suponer que tal vez no entienden el concepto.

Discusión y Conclusiones

A partir de los resultados obtenidos se puede apreciar que por parte de los emprendedores valoran las recomendaciones y sugerencias entregadas, el 80% leyó el informe y aunque tuvo cuestionamientos a los tecnicismos entregados también aseveró que fue de utilidad en 80%. Es decir, la totalidad de los que lo leyeron.

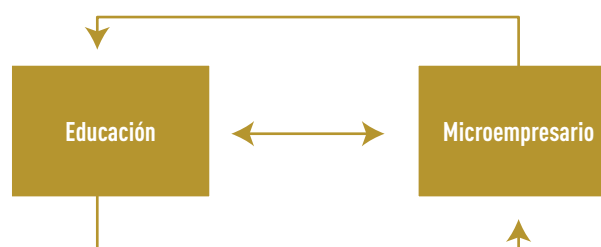
En cuanto a la aplicación de las medidas recomendadas sólo un 30% logro cumplirlas, esto se asocia fundamentalmente a las competencias necesarias para llevar a la práctica, por ello se evidencia que lo que se precisa en este tipo de negocio es un acompañamiento de largo plazo el cual se puede estimar entre 7 y 11 años, para que efectivamente se pueda formar a un microemprendedor en un empresario que conserve y haga crecer su negocio.

En cuanto a los alumnos como se puede apreciar en la aplicación de la encuesta, que el 100% de ellos valora el hecho de conectarse con la realidad, además de poner en acción sus conocimientos y capacidades. El vínculo con el sector productivo genera sinergias positivas que van más allá del sólo hecho de fortalecer sus conocimientos, sino también desarrollar una empatía suficiente e la relación alumno (como asesor) y emprendedor (como cliente), de un proceso de asesoría y acompañamiento de tipo empresarial.

Institucionalmente INACAP declara en su modelo educativo que se utiliza como orientación la formación por competencias, con el

enfoque del aprender haciendo, esto se logra de manera directa en algunas áreas, como electricidad, hotelería, gastronomía, pero es más difícil de lograr en administración y negocios, ya que para practicar no se puede disponer de una empresa que se preste para tal efecto. Por ello la asesoría a pequeños emprendimientos cumple con el objetivo antes descrito y aporta un nuevo concepto, este es la bidireccionalidad, ya que a menudo se escucha entre empresarios que los profesionales llegan a las empresas, pero carecen de conocimiento de cómo hacer las cosas en el mundo real, esto se fundamenta en que la educación en gran parte de su proceso es sólo unidireccional.

A continuación, se presenta un esquema que sintetiza lo antes descrito en cuando a la bidireccionalidad.



Recomendación de buenas prácticas

Siempre se ha dicho que la Universidad debe ser el promotor del desarrollo de una sociedad, pero ello no siempre es posible ya que traer situaciones al aula de estudio es dificultoso, por ello el conveniente salir del aula e impactar en la sociedad, a un nivel que sea consecuente con el avance curricular de los estudiantes.

El desarrollo de esta actividad permitió por un lado conocer la realidad de los emprendedores en su etapa de avance de sus negocios, y como estos son actores a micro y pequeña escala, es plenamente posible coordinar las necesidades de asistencias de parte de estos con las competencias y conocimientos adquiridos por los alumnos que se encuentran en una etapa de desarrollo formativo en su carrera. Lo anterior demuestra que no es necesario que un alumno egrese para comenzar a ver la realidad empresarial, sino que puede ver realidades más pequeñas, durante el proceso formativo que a lo que apuntan es a fortalecer su comprensión de la realidad y a la aplicación de las herramientas adquiridas durante su formación en proceso.

Es por lo anterior que resulta altamente recomendable vincular a los estudiantes en su proceso formativo con una “realidad ajustada a su nivel formativo” y no esperar al desarrollo de un trabajo de titulación para comenzar el proceso de vinculación real con las empresas. Esto además permite un desarrollo de experiencias.

Está demostrado que una persona logra los mayores niveles de aprendizaje cuando se enseña a otros, según el modelo propuesto por Cody Blair, es por esto que, poner a los alumnos a “enseñar” buenas prácticas empresariales o capacitar a un emprendedor en el uso de una herramienta o en general la transmisión de cualquier conocimiento permitirá a los alumnos potenciar los conocimientos propios.

Una cuestión importante y que se evidencia es que en los primeros resultados es el hecho que, aunque los emprendedores tengan claridad y concuerden en sus “defectos” o problemas por sí solos

y con los conocimientos que poseen no son capaces de lograr una mejoría. Es por ello que se les debe aplicar un “tratamiento” como si se tratase de un paciente. Las dificultades que tienen los emprendedores de poder implementar medidas mínimas de control, marketing, gestión, etc, impiden poder un salto cualitativo y cuantitativo que sea importante y que les permita avanzar en el desarrollo del negocio.

Por otro lado, se sabe que aunque existen muchos incentivos a la capacitación, las personas no siempre los toman y aunque no es el propósito evidenciar este hecho, una buena parte de las veces es dada por la cercanía de las personas con los distintos medios, fondos, etc., para perfeccionarse. En este caso la asesoría y la capacitación van de la mano, ya que no sólo se trata de asesorar sino de capacitar para a través de la combinación de ambos elementos concurrir a una mejora sustancial de las capacidades emprendedoras.

Finalmente es necesario considerar que tres años es plazo aceptable pero no del todo suficiente para evaluar el desempeño de un emprendedor, por ello es que este plan de desarrollo puede considerarse en una etapa inicial dado que se pretende seguir apoyando el emprendimiento en la comuna de Maullín. Probablemente habrá que esperar un periodo entre 7 y 11 años para ver si efectivamente las capacidades emprendedoras mejoran lo suficiente para que esta forma de trabajo sea considerada un prototipo o modelo a seguir. Además, será necesario aplicar algún sistema de medición de impacto, como por ejemplo, mejoras de venta, mejoras en ingreso familiar u otro indicador que revele el progreso real de cada negocio en términos cuantitativos.

BIBLIOGRAFIA

Bernal, C. A. (2006). Metodología de la Investigación. Para administración, economía, humanidades y ciencias sociales. Naucalpan, Naucalpan, México: Pearson Educación.

Dinamarca, J., Hevia, L., Matamoros, C., Reyes, C., & Schweitzer, A. (2002). Documento de trabajo GY_Revista. IGENCIA DEL METODO DEL APRENDER-HACIENDO EN LA FORMACION DEL ESTUDIANTE DE LA UTFSM. Valparaiso, Chile.

Fernández, F., & Duarte, J. (2013). El Aprendizaje basado en Problemas como Estrategia para el Desarrollo de Competencias Específicas en Estudiantes de Ingeniería. Formación Universitaria, 29-38.

Global Entrepreneurship Monitor. (2015). Global Entrepreneurship Monitor - Reporte Nacional de Chile 2015. Santiago: REGISTRO DE PROPIEDAD INTELECTUAL Inscripción Nº 265767.

Gobierno de Chile. (21 de Junio de 2017). www.guiadeoportunidades.cl. Obtenido de www.guiadeoportunidades.cl: <http://www.guiadeoportunidades.cl>

INACAP. (14 de junio de 2017). www.inacap.cl. Obtenido de www.inacap.cl: <https://www.inacap.cl/tportalvp/portal/interiorpilaresaprender/contenidospilaresaprenderhaciendo/aprender>

López, M., Mejía, J., & Schmal, R. (2006). Un Acercamiento al Concepto de la Transferencia de Tecnología en las Universidades y sus Diferentes

Manifestaciones. PANORAMA SOCIOECONÓMICO, 70-81.

Ministerio de Economía. (2013). Emprendimiento Formal e Informal en Chile Análisis a partir de los resultados de la Tercera Encuesta de Microemprendimiento 2013. Santiago: División de Estudios - Ministerio de Economía.

Ministerio de Economía. (2016). Informe de resultados: El microemprendedor en Chile 2016. Santiago: Unidad de Estudios - Ministerio de Economía.

Mora, D. (2010). Proceso de aprendizaje y enseñanza basado y orientado en el trabajo sociocomunitario y productivo. Integra Educativa, 12-56.

Westbrook, R. (1992). JOHN DEWEY. Revista trimestral de educación comparada, 289-305.



PRESENTACIÓN

De Trabajos

SESION:FOMENTO Y APOYO AL
EMPREENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN







INDICE

DE TRABAJOS

SESION:FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

261	Creación del Laboratorio de Innovación Aplicada de Tarapacá	396	Fundação de Apoio a universidade: realidade e dilemas. Diagnóstico e planos na busca de um protagonismo empreendedor
267	Escenarios para el emprendimiento, asociatividad empresarial: Caso Mosquera Cundinamarca	407	Una mirada preliminar sobre el emprendimiento en la Universidad de Concepción: el estudio GUESSS
283	Identificación inicial de fuentes de financiamiento de capital de trabajo y activo fijo de emprendedores y pequeñas empresas	427	Costo del Capital para micro y pequeñas empresas (MYPEs): Estimaciones para Chile
298	INACAP en los Centros de Desarrollo de Negocio en Chile: un caso de emprendimiento femenino de éxito	447	Patrones de Modelos de Negocios Tecnológicos Patrones de Modelos de Negocios Tecnológicos
313	Mujeres Emprendedoras de Antioquia. Mujeres Pensando en Grande	459	Perdurabilidad Empresarial: modelo Basado en características y valores del emprendedor
324	Comparación de determinantes de la intención emprendedora en Chile	477	Salchichería Premium Patagoink
335	Aspectos sociodemográficos e intención emprendedora en Colombia	484	Desafíos del Emprendimiento social: Una Experiencia desde el mercado de la harina en Chile
355	Propuestas de Mejora en MiPymes de la Región Mixteca de Puebla	496	Superando la racionalidad: Cuando las habilidades emprendedoras sobrepasan a los conocimientos
370	Necesidades de asesoría en pequeñas empresas que participan en el centro de negocios de Calama	508	Los Naranjos: fusionar o cerrar la empresa
383	Construcción participativa de la visión de campus de la Universidad de Aysén	515	Revisión y Estado Actual de la Percepción del Emprendimiento y Transferencia Tecnológica a Nivel Global

CREACIÓN DEL LABORATORIO DE INNOVACIÓN APLICADA

De Tarapacá

Evadil Ayala Riquelme¹, Marianela Llanos Ortiz, Andrés Oyarzun Cristi

Magister en Gestión de Recursos Humanos, Director Tarapacá Labs, Universidad Arturo Prat, Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Universidad Arturo Prat, Av. Arturo Prat, Iquique-Chile.

¹ e-mail de contacto: eyala@unap.cl

Resumen

El Laboratorio de Innovación será un espacio financiado por GORE, y operado por la facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad Arturo Prat, donde emprendedores, empresas y usuarios trabajaran conjuntamente para desarrollar ideas innovadoras. Para lo anterior, Tarapacá Labs contará con equipamiento de primer nivel en materia de prototipo rápido (Impresoras 3D, Cortadoras Laser, CNC, Herramientas). Para lo anterior, Tarapacá Labs, Liderará programa de talleres, seminarios asociados al emprendimiento y la tecnología, sumado una guía de tutores especializados que en conjunto apoyen modelos de negocios de los nacientes emprendedores, Tlab buscará estimular el ecosistema de innovación regional. Hoy en día Tlab cuenta con alianzas estratégicas con empresas regionales, con centros nacionales de emprendimiento y aceleradoras, Cuenta con dos generaciones de emprendedores (40) y más de 800 personas en charlas y seminarios, Tlabs impactando el ecosistema de Tarapacá.

Palabras claves

Emprendimiento, Prototipo, Modelos de Negocio.

Abstract

The Innovation Lab will be an area funded by GORE and operated by the Engineering and Architecture faculty of Arturo Prat University, where entrepreneurs, companies and users will work together to develop innovative ideas. For this, Tarapacá Labs will have first level equipment in the field of rapid (3D Printers, Laser Cutters, CNC, Tools). To this end, Tarapacá Labs, will lead a program of workshops, seminars associated with entrepreneurship and technology, together with a guide of specialized tutors that together support business models of the emerging entrepreneurs, Tlab will seek to stimulate the ecosystem of regional innovation. Today Tlab counts on strategic alliances with regional companies, with national centers of entrepreneurship and aceleradoras, It counts on two generations of entrepreneurs (40) and more than 800 people in talks and seminars, Tlabs impacting the ecosystem of Tarapacá

Key words

Entrepreneurship, prototyping, business models.

introducción

El concepto “emprendedor” tiene su origen en Francia y fue utilizado por primera vez a principios del siglo XVI. No obstante lo anterior, debieron transcurrir dos siglos para que esta definición se publicara oficialmente en el “Dictionnaire Universel de Commerce»⁶. Su reconocimiento, por parte de la lengua española, es plasmado un par de años más tarde en el “Diccionario de las Autoridades”, definiéndolo como: “La persona que emprende y se determina a hacer y ejecutar, con empeño, alguna operación considerable y ardua”. Al analizar esta definición se puede advertir que ella involucra un juicio sobre la personalidad del emprendedor, la naturaleza de la acción y la estrategia utilizada.

Un siglo más tarde, investigadores en el campo de la economía (Say, 1803; Mill, 1848 y Marshall, 1890) se apropian de este término, modificándolo y popularizándolo en la academia. Es así como Say (1803) define a un emprendedor como: “Un agente económico que une los principales factores productivos, la tierra de uno, el trabajo de otro y el capital de otro, para producir un producto. Con la venta del producto en el mercado, paga la renta de la tierra, el salario y los intereses del capital; y el remanente corresponden a sus ingresos. Así, el emprendedor traslada recursos económicos desde un área con baja productividad y retorno, a una de alta productividad y retorno”.

A diferencia de la definición original, los economistas ponen énfasis en el aumento de productividad que genera el emprendedor. Para los economistas clásicos, el emprendedor agrega valor al ser el nexo entre los productores (factores productivos) y el mercado, dejando de lado las características personales necesarias para realizar dicha acción. Es interesante cómo una definición económica tan antigua plantea el emprendimiento como un hecho de mercado, y relaciona conceptos tan presentes en la actualidad como, por ejemplo, productividad y agregación de valor.

La conceptualización económica de emprendedor da un nuevo giro con las reflexiones de Joseph Schumpeter (1928). Él irrumpe con la definición de innovación, incorporando esta última en el concepto de emprendedor: “Los emprendedores son los innovadores que rompen el status quo en los

procesos de bienes y servicios existentes, para crear nuevos bienes y servicios”. Para Schumpeter, las innovaciones de los emprendedores son la fuerza que impulsa el crecimiento económico, “el hecho esencial del capitalismo”, y donde el emprendedor se constituye como protagonista central. En este contexto, todos los innovadores son emprendedores, pero no necesariamente todos los emprendedores son innovadores, pues existen emprendedores que solo se orientan a la comercialización de productos y/o servicios ya existentes.

El emprendedor entonces, busca, reacciona y explota las oportunidades innovadoras, pero no necesariamente genera un producto innovador. Así, se amplía este concepto, apuntando no solo a innovaciones de productos, sino también de procesos, entrenamiento de trabajadores y estrategias de comercialización, entre otros. Bajo este marco conceptual, McKenzie, Ugba y Smothers (2007) definen al emprendedor como individuos y grupo de individuos que buscan explotar las oportunidades económicas de manera innovadora. Timmons (1994), por otro lado, sugiere que “El emprendimiento conlleva a la formulación de Propuestas de Valor”, generalizando el concepto a cualquier empresa, producto o servicio. Es importante mencionar que en 1985 Peter Drucker publicó su libro “Innovación y Emprendimiento”, el que marcó el comienzo del estudio y enseñanza del emprendimiento en las escuelas de negocios en el mundo. Él, considerado como el padre del management como disciplina y uno de los autores más importantes en el tema del emprendimiento, mantenía una visión similar a la de Schumpeter, definiendo al emprendedor como aquel empresario que es innovador. Así, Drucker (1985) señala explícitamente que cualquier negocio pequeño y nuevo no es un emprendimiento, y quien lo lleva a cabo no es un emprendedor. La popularización del término emprendedor comienza a captar la atención de los círculos académicos y surge un grupo de investigadores que enfatizan la importancia de las características de la personalidad del emprendedor (Gartner, 1988; McDaniel, 2005; Peneder, 2008).

Si bien es posible argumentar que la explotación de oportunidades depende fundamentalmente de características personales (Samuelsson y Davidsson, 2009; Gruber, MacMillan, y Thompson, 2012; Clydesdale, 2012), existe una corriente de

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Fuente: BID (2004)



investigadores que enfatiza que las oportunidades también dependen de factores externos al emprendedor y, por tanto, es necesario investigar la naturaleza y fuente de oportunidades para el emprendimiento, en sí mismas. En este contexto, para Shane y Venkataraman (2000), el emprendimiento es: “El estudio de quién, cómo y con qué descubre, evalúa y explota las oportunidades de introducir bienes y servicios”.

Company y McMullen (2007) identifican tres escuelas y visiones respecto a las fuentes y tipos de oportunidades. La escuela económica, que se focaliza en el conocimiento e información, atribuyendo la existencia de oportunidades a la distribución de información. La escuela cognitiva, que comparte con la visión económica la idea de que la fuente de oportunidades surge a partir de la distribución de información, la cual a su vez depende de la distribución de conocimiento. Y, finalmente, la escuela sociopolítica que postula que las oportunidades existen como hecho objetivo y dependen de las redes sociales. Así, el posicionamiento de un individuo en una red es determinante para la explotación de oportunidades (Burt, 1992).

Un modelo es el desarrollado por el BID (2004), el que realiza un esfuerzo considerable por conceptualizar el sistema del desarrollo emprendedor, así como cada uno de sus componentes, a través de la revisión de literatura especializada

y entrevistas cualitativas a emprendedores e informantes claves en distintos países. En primer lugar, se define el proceso emprendedor, a través de la descripción de tres etapas: i) La gestación del proyecto, ii) el lanzamiento de la empresa y iii) su desarrollo inicial. En la primera etapa son relevantes la motivación, la formación de competencias, la identificación de la idea de negocio y la elaboración del proyecto.

En el lanzamiento lo primordial es la decisión de emprender, el acceso a recursos y la organización. Finalmente, el desarrollo inicial está marcado por la supervivencia del negocio y la confrontación con la realidad. Es aquí donde la mayoría de los proyectos muere. Para cada una de estas etapas existen una serie de elementos y factores que inhiben o incentivan el surgimiento y desarrollo de los emprendimientos, evidenciando la complejidad de este proceso. Estos factores se pueden clasificar en 7 grupos: (1) condiciones sociales y económicas (2) cultura y sistema educativo; (3) estructura dinámica productiva; (4) aspectos personales; (5) redes del emprendedor; (6) mercados de factores y (7) regulaciones y políticas.

Conocidos estos elementos, entonces resulta clave para el desarrollo del emprendimiento en Tarapacá, el hacerse cargo de los elementos del entorno que potencian las actividades emprendedoras, y asegurar la existencia de espacios colaborativos, que permitan la cocreación de valor.

fundamentación

Basados en el modelo anterior se procede a realizar una revisión del ecosistema de Tarapacá, y se estructuran las siguientes conclusiones:

Las relaciones entre los agentes del sistema regional de innovación son extraordinariamente débiles. Ninguno de los diferentes actores reconoce relaciones de importancia con el resto, más bien queda de manifiesto el aislamiento en que cada actor se ha desarrollado. Por su parte, el entorno universitario, científico, tecnológico y de transferencia no presenta vínculos que sean relevados desde el sector empresarial, no obstante recibir financiamiento público para el desarrollo de sus actividades ligadas al desarrollo de Innovación aplicada.

Esta falta de vinculación entre los centros regionales de generación de conocimiento con el resto de los agentes del sistema está en la base de la debilidad que presentan los agentes regionales para aumentar sus capacidades y competencias para desarrollar prácticas de habilitación e inserción efectiva en las industrias y negocios existentes en la región. Esta desvinculación también genera un estancamiento del conocimiento generado y, por lo tanto, en el aumento progresivo de la competitividad del tejido empresarial de la región.

Por otra parte, La región carece de una infraestructura adecuada que soporte la actividad investigadora aplicada, el desarrollo tecnológico y la innovación de la región y sus empresas. No existen centros tecnológicos y/o Laboratorios de Innovación Aplicada que apoyen y soporten a las empresas en el desarrollo de proyectos innovadores. En este sentido la actividad más representativa se lleva a cabo por parte de algunas Universidades, teniendo en cuenta que la investigación que llevan a cabo suele alejarse bastante de los requerimientos reales de las empresas.

Es así como se fundamenta la creación de Tarapacá Labs, se sustenta en lo planteado anteriormente, para lo cual se han identificado y asociado la propuesta de mejoras que se esperan implementar en cubrir o avanzar en suplir las siguientes brechas del sistema regional de innovación.

La cultura que se espera generar dentro del Tarapacá Labs se encuentra orientada y perfilada a cambiar los paradigmas

actuales de comercialización, por lo tanto se incentivarán mediante técnicas y metodologías de trabajo para que los emprendedores y empresarios logren pensar como diseñador, en donde se les instará a abordar temáticas centradas en la búsqueda de problemas y necesidades de los clientes, usuarios o pacientes –según sea el sector económico – y por ende abordar sus necesidades con propuestas innovadoras.

Creemos que para generar innovación no bastan sólo las ganas, es necesario contar con una serie de técnicas y equipamiento necesario para crear o modificar productos y servicios de alto valor.

En la construcción del Índice de Competitividad, el entorno de Innovación y Emprendimiento se presenta a través de cuatro categorías: el ambiente de colaboración en la ciudad, la actividad de innovación que realizan las empresas, la fortaleza del sistema universitario y la acción que se genera a partir de los programas públicos.

Valor de los Prototipos

Los prototipos son una potente herramienta para el desarrollo de modelos de negocios nuevos e innovadores. Al igual que el pensamiento visual, este método convierte los conceptos abstractos en tangibles y facilita la exploración de ideas nuevas.

La creación de prototipos procede de los ámbitos del diseño y la ingeniería, donde se utiliza profusamente en el diseño de productos, la arquitectura y el diseño de interacción.

En la gestión empresarial no es tan habitual, menos en las Pymes, dada la naturaleza más intangible del comportamiento y las estrategias empresariales. Los Prototipos se utilizan desde hace tiempo en el punto de convergencia de la empresa y el diseño, como es el caso de diseños de productos manufacturados, pero no hace muchos años cuando empezó a cobrar presencia en áreas como el diseño de procesos y servicios e incluso de estrategias y organizaciones.

Diseñadores de productos, arquitectos e ingenieros utilizan un mismo término “creación de prototipos”, pero todos

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

entienden de una manera diferente. Los prototipos de modelos de negocios potenciales son herramientas que tienen como objetivos el debate y análisis y la corrección de un concepto. Un prototipo de modelo de negocio puede cobrar la forma simple de un bosquejo, un concepto muy estudiado descrito en un lienzo de modelo de negocio o una hoja de cálculo que simule la mecánica financiera de una nueva empresa.

Es importante comprender que un prototipo de modelo de negocio no es necesariamente un borrador de la empresa, sino que una herramienta para reflexionar sobre las direcciones que podría tomar el modelo propuesto. ¿Qué supondría para el modelo la adición de otro segmento de mercado? ¿Qué consecuencias tendría la eliminación de un recurso caro? ¿Y si regalamos algo y cambiamos la fuente de ingresos por otra más innovadora?. La creación y manipulación de un prototipo de modelo de negocio nos obliga a abordar cuestiones como la

estructura, las relaciones y la lógica de formas que la reflexión y el debate no permiten.

Para entender bien los pros y contras de las diferentes posibilidades y avanzar en nuestros análisis, necesitamos varios prototipos de nuestro modelo de negocio con diferentes niveles de detalle. La interacción con prototipos propicia la generación de ideas mucho más que el debate. Los prototipos de modelos de negocio pueden ser provocadores, o incluso un poco alocados, de manera que nos obligan a expresar la imaginación. Es entonces cuando se convierten en indicadores que apuntan en direcciones antes insospechadas y dejan de ser mera representación.

El término análisis debería hacer referencia a la búsqueda incansable de la mejor solución, y la única forma de seleccionar un prototipo para su perfeccionamiento y ejecución, una vez que el diseño ha madurado, es el análisis exhaustivo.

Metodología

La metodología utilizada en el laboratorio corresponde a la validada por startup Chile, para la creación de ecosistemas de innovación y emprendimiento.

Inspirar: Corresponde a la etapa en donde se debe involucrar a los actores del Ecosistema, visibilizar en la región el laboratorio, generar impacto y presencia regional, Construir un propósito en común basado en la propuesta de valor del trabajo colaborativo. Asegurar las confianzas en la etapa de Inspirar, otorgar resultados concretos Actividades: 1. Seminario de lanzamiento. 2.- Llamar a concurso de ideas innovadoras en sectores estratégicos regionales 3. Talleres Focalizados 4. Generar Redes

Crear: Corresponde a la etapa del NODO, en donde los actores desarrollan las actividades propias de su función de agregación de valor. Esta etapa estará fuertemente influenciada para el desarrollo de la metodología de Design Thinking.

Construir: Etapa centrada en la metodología “Lean Canvas” y “Customer Development”, para así desarrollar un MVP (Producto Mínimo Viable), encontrar el mercado adecuado y

validar el producto o servicio. Esta etapa está centrada en el desarrollo de nuevas Ideas de productos y prototipos.

Soporte: Se propone en esta etapa la creación del concepto de mentores, que las capacidades queden transferidas a los actores y de esta forma potenciar su crecimiento.

Crecimiento: Generar y potenciar una comunidad de Innovación Regional que favorezca la innovación y la asociatividad en la macro zona. Se deberá en este proceso generar las condiciones de entorno para asegurar la viabilidad en el tiempo.

Estas 5 etapas propuestas como modelo de agregación de valor representan un proceso cíclico y sistemático que se debe correr dentro del territorio. El modelo debe ser culturalmente factible y sistémicamente deseable, debe vincular a los actores políticos del territorio a efectos de posibilitar en base a esta metodología un crecimiento con foco en la innovación del territorio que comprenda el funcionamiento de una cultura de emprendimiento.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

RESULTADOS

Diseñar y desarrollar un programa especializado para el Fortalecimiento de la Cultura de innovación y emprendimiento en la Región de Tarapacá.

Implementar un programa de transferencia de conocimientos para el desarrollo de una cartera de proyectos y prototipos aplicados.

Democratizar el acceso a tecnología de punta para desarrollar actividades emprendedoras
Conectar talento regional con oportunidades, de esta forma potenciar la innovación regional
Desarrollar un plan de difusión del Tarapacá Lab, de modo de convertirlo en un paso obligado de la innovación regional.

DISCUSIÓN

La importancia de la vinculación público privada.

La importancia de las Universidades en el Desarrollo de políticas públicas orientadas al desarrollo regional.

La importancia de los gobiernos regionales en torno a territorializar la inversión pública.

La importancia de las autoridades regionales en torno a visibilizar y apoyar políticas de emprendimiento a nivel regional.

La importancia de visibilizar casos de éxito regional que permitan a las nuevas generaciones reconocer referentes en el territorio.

BIBLIOGRAFÍA

- GEM Consortium [Internet], Global Entrepreneurship Monitor Reporte Nacional de Chile 2015, Chile..
- Schumpeter, J.A., *Der Unternehmer in der Volkswirtschaft von heute*: Hobbing; 1928.
- Liouville, J., *La fonction d'entrepreneur: Schumpeter revisité*. Actes du 2ème congrès de l'Académie de l'Entrepreneuriat «Entrepreneuriat et dynamique des sociétés» Bordeaux. 2002.
- Kirzner, I., *El Empresario*. En J. Huerta de Soto (Comp.). *Lecturas de Economía Política*. 1986;1.
- Hébert, R.F., Link A.N., *The entrepreneur: mainstream views & radical critiques*: Praeger Publishers; 1988..
- Hoselitz, B.F., *The early history of entrepreneurial theory*. *Explorations in Economic History*. 1951;3(4):193.
- Weber, M., *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*: Fondo de cultura económica; 2003.
- Jackson, W.T, Gaster W, Gaulden C, editors., *The continued saga of searching for the entrepreneur: a historical perspective*. Association for small business and entrepreneurship conference New Orleans; 2001.
- Hawley, F.B., *The risk theory of profit*. *The Quarterly Journal of Economics*. 1893;7(4):459-79.
- Clark, J.B., *Essentials of economic theory*: Ludwig von Mises Institute; 2013.
- Carland, H., Carland, J.W., Hoy, F., *Who is an entrepreneur? Is a question worth asking*. *Entrepreneurship: Critical Perspectives on Business and Management*. 2002;2:178.
- Gartner, W.B. *Who is an Entrepreneur? Is the Wrong Question*. *American Journal of Small Business*. 1988;12(4):11-Shaver, K.G., Scott, L.R., *Person, process, choice: The psychology of new venture creation*. *Entrepreneurship theory and practice*. 1991;16(2):23-45.
- Gartner, W.B., *Who is an Entrepreneur? Is the Wrong Question*. *American Journal of Small Business*. 1988;12(4):11-32.
- Casson, M., *L'entrepreneur*, Paris. Economica. 1991.
- Bygrave, W.D., Hofer, C.W., *Theorizing about entrepreneurship*. *Entrepreneurship theory and Practice*. 1991;16(2):13-22.
- Fonrouge, C., *Entrepreneur/Manager: deux acteurs d'une même pièce*. Actes des colloques de l'Association Internationale de Management Stratégique AIMS. 2002.
- Cunningham, J.B, Lischeron, J., *Defining entrepreneurship*. *Journal of small business management*. 1991;29(1):45-61..
- Shane, S., Venkataraman. S., *The promise of entrepreneurship as a field of research*. *Academy of management review*. 2000;25(1):217-26...
- Krueger, N.F., Reilly, M.D., Carsrud, A.L., *Competing models of entrepreneurial intentions*. *Journal of business venturing*. 2000;15(5):411-32.

ESCENARIOS PARA EL EMPRENDIMIENTO,

Asociatividad empresarial: Caso Mosquera Cundinamarca¹

John Alirio Sanabria Téllez², Francisco de Paula Pérez Cardozo³.

² Estudiante Doctorado en Administración, Magister Ingeniería Industrial, Profesor investigador Universidad de La Salle, Bogotá, Colombia.

³ Magister en Administración.

Resumen

El emprendimiento empresarial es una de las estrategias utilizadas en Colombia como ruta para mejorar la competitividad y promover el desarrollo. Con ello se ha logrado incrementar el potencial emprendedor y en el número de empresas creadas a partir del 2000, pero, de igual forma se ha dado una mortandad empresarial superior al 66% en los primeros cinco años. Esto lleva a analizar el contexto en que se generan dichos procesos para encontrar alternativas que permitan cambiar esa realidad. Una de ellas es la asociatividad, para lo cual se hace un trabajo empírico que busca determinar niveles de asociatividad en empresarios de Mosquera, analizando la política, la postura del empresario, y el contexto del municipio. Los resultados permiten identificar factores que no han permitido la unión de empresas y por ende brinda orientación hacia esas condiciones de contexto esperadas.

Palabras Claves

Emprendimiento, asociatividad, empresa, redes de negocio

Abstract

Entrepreneurship is one of the strategies used in Colombia as a route to improve competitiveness and promote development. This has led to an increase in the entrepreneurial potential and in the number of companies created since 2000, but, similarly, there has been a business loss of more than 66% in the first five years. This leads to analyze the context in which these processes are generated to find alternatives to change that reality. One of them is the associativity, for which an empirical work is done that seeks to determine levels of associativity in entrepreneurs of Mosquera, analyzing the politics, the posture of the entrepreneur, and the environment. The results allow us to identify factors that have not allowed the union of companies and therefore provide guidance towards these expected context conditions.

Keywords

Entrepreneurship, partnership, company, business networks

¹La ponencia es parte de una investigación para determinar las condiciones de contexto favorables para el emprendimiento. Este capítulo se realiza con el apoyo de dos Magister en Administración de la Universidad de La Salle como su trabajo de grado de la Maestría. Los estudiantes fueron Francisco Pérez, quien es coautor de la ponencia y Alejandro Aristizabal. Los autores agradecen a Alejandro, a los gobernantes del municipio de Mosquera y a los empresarios que han apoyado el desarrollo de esta investigación.

Introducción

Colombia en el marco de sus políticas para el desarrollo ha optado por el emprendimiento como uno de los ejes para mejorar la competitividad del país. Para ello se han desarrollado diversos programas que permiten que los emprendedores encuentren apoyo y logren concretar sus iniciativas convirtiéndolas en realidades empresariales. En particular el concepto de emprendimiento se ha trabajado desde el enfoque empresarial, y con una lectura del concepto de emprendedor desde la postura de Schumpeter (1934) como fuente de cambio dinámico endógeno en la economía (Citado por Dávila, 2012. P. 37). Este emprendedor para el caso de la investigación se referencia al empresarial, es decir, el empresario, que como Casson (1982) lo define es “alguien que se especializa en tomar decisiones juiciosas sobre la coordinación de recursos escasos”, y destaca algunas habilidades que debe tener como son las relacionadas con la negociación, innovación de producto, organización y creación de mercados (Dávila, 2012. P. 58).

Según el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (2010), entre el 2009 y 2010 se crearon más de 42.000 nuevas empresas, de las cuales cerca al 80% no sobrevivieron los 3 años. En el año 2015 se crearon 261.000 empresas, pero se cerró un equivalente al 66% de este total. Adicional a ello, la caracterización por tamaño de las empresas del país, aun presenta que un 96% es Mipyme, siendo más del 80% micro empresa, y un 16% aproximado pequeña empresa, pero también siendo este uno de los principales promotores del empleo en el país. (Confecamaras, 2015), situación que es muy similar a la generalidad de los países andinos, donde el 94% del tejido empresarial son Mipymes.

John Blik, especialista en empresas, cooperativas y desarrollo rural de la OIT para los países Andinos, afirma que este tejido empresarial de Mipymes no ha sido aprovechado por completo, fallando en aspectos de crecimiento económico, progreso social, cuidado ambiental, entre otros. Afirma que el desaprovechamiento es generado por obstáculos internos como la falta de competencias de gestión de los empresarios, limitaciones de comunicación sobre servicios de apoyo y de mercados. También reconoce obstáculos externos como la falta de acceso a financiación, informalidad, infraestructura insuficiente, inestabilidad política, falta de claridad y coherencia en políticas de fomento y normatividad (Portafolio, junio de 2017).

A partir del 2000 han surgido muchas iniciativas para promover el emprendimiento, tales como las leyes y programas, llegando a reconocer más de 40 a nivel nacional, los cuales se pueden clasificar en diferentes líneas, como son: **convocatoria a Fondos de capital⁴, convocatorias premios⁵, entidades que ayudan en el proceso emprendedor⁶**. Los resultados demuestran un incremento sustancial de la tasa emprendedora en el país, pero, con una elevada mortalidad (GEM, 2012, 2013, 2014, 1015). Una de las causas identificadas para que los proyectos no perduraran era la falta de capacidades para la asociatividad por parte del empresario (GEM, 2012; Kantis, 2004).

Sin embargo, Colombia no ha sido ajena a los procesos asociativos, pero se han dado en ciertos círculos que lejos de lograr generar un bienestar colectivo lo que han logrado es generar un crecimiento en ciertas zonas y para ciertas personas y han generado barreras de entrada. Desde el decenio de 1960, con programas como la alianza para el progreso, promovido por el presidente Kennedy, en donde uno de sus ejes era la teoría de las Pattern variables de las sociedades tradicionales modernas. El resultado de estas acciones fue una serie de grupos empresariales, gremios, federaciones, que tomaron un poder político tan alto, que iniciaron a condicionar la estructura del gobierno y la correspondiente política, participaron en la creación, implementación y desaparición de las instituciones, así como la decisión de las reglas de juego del Estado en beneficio y hacia la protección del sector agropecuario e industrial, incorporando un sistema corporativo

⁴Fondo Emprender - SENA, Fomipyme - MinComercio, Fondos de Capital de Riesgo - Cajas de Compensación Familiar, Fondo de Capital de Riesgo. COOMEVA, Convocatoria de iniciativas empresariales Nodo Funcoomeva, Mentas Creando Empresa - CREAME - Nodo Bogotá, Fondo Progreso Capital

⁵Convocatoria Sena 2010 Desarrollo de proyectos de innovación y desarrollo tecnológico, Apoyo a empresas de Base Tecnológica, Recursos ley 344 de 1996, Destapa Futuro - Bavaria, Concurso Nacional de Emprendedores Ventures, Premio Santander al Emprendimiento: Banco Santander, Convocatoria para Jóvenes Emprendedores “tu historia debe ser contada” - UNIVERSIA, Desafío SEBRAE, Premio INNOVA - Mincomercio, Premio Emprendedor CUEE - Unitecnológica, BID CHALLENGE Colombia - BID, Programa Finbatec - BID, Banco Mundial para pequeñas donaciones - Foro Permanente para las cuestiones indígenas, Mecanismos de apoyo financiero “BANCÓLDEX - COLCIENCIAS” para proyectos empresariales de investigación, innovación y desarrollo tecnológico

⁶Unidades de Emprendimiento Universitarias, Corporación Innovar, Colombia Solidaria - Gestando, Incubar Colombia, Prana - Incubadora de Empresas Culturales e Industrias Creativas, Corporación de Planeación y Transferencia Tecnológica Agropecuaria - PLANTTA, Gestar Proyectos, Bogotá Emprende - Cámara de Comercio, Puntos de atención empresarial - Secretaría de Gobierno, Parquesoft Bogotá, Corporación Emprendedores Colombia - CEC, Banco, La Cátedra de Creación de Empresas con Impacto Nacional y Futuro Internacional - CEINFI - Mincomercio, Programa de Fortalecimiento Empresarial. RedExpo; Diferentes apoyos a empresas e instituciones innovadoras, nacionales y extranjeros: Convocatoria para participar en el proceso 502 de Colciencias, Financiación del Centro Internacional de Investigaciones para el desarrollo de Canadá (Apoyo a países en vía de desarrollo) - IDRC, Red de Microcrédito, Fondo de Capital Privado Escala Capital: Promotora de proyectos SA - Valores Bancolombia, Fondo Capital Medellín, Apoyo para pymes de la Alcaldía de Medellín y Bancoldex, Programa Finpyme, Programa de Apoyo a la internacionalización de las PYMES de América Latina - AL Invest: Eurochambres, Línea de Crédito Ambiental, Plataforma de Innovación para el Sector Textil - Confección - Inexmoda, Financiamiento: Fondo Agropecuario de Garantías - FAG - FINAGRO, Financiamiento: Fondo Nacional de Garantías S.A., Capital de trabajo con “Colombia Productiva” - Bancoldex, Convocatoria permanente para conformar el banco de programas estratégicos - Colciencias, Programa MIDAS - USAID.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

que respondía a los intereses de los gremios de los productores (Dávila, 2012. p. 68; Kalmanovitz, 2010. p. 168), situaciones que alteran la gobernanza del país y condiciona su desarrollo (Provan, Kenis, 2012).

Actualmente, y sin incluir a los grandes grupos empresariales, dado que por su evolución y características, manejan condiciones que los diferencia mucho de los emprendedores que se analizan en estudios como el GEM, se puede encontrar redes empresariales⁷, clúster⁸, agencias de desarrollo económico local⁹, cooperativas¹⁰ y otras figuras. Sin embargo, la figura que más se está promoviendo a partir del año 2000 es la de Clúster, contando 117 iniciativas para el año 2017, de las cuales 87 están operando, el resto está en su fase de diseño. En el año 2009 se hizo un estudio por parte de la Universidad de los Andes, liderado por la investigadora Martha Cecilia Rodríguez Delgado, y financiado por el BID. El trabajo realizado por Rodríguez y su equipo hizo un análisis entre diciembre de 2004 y mayo de 2011 y buscaba implementar en Colombia un mecanismo institucional para promover la competitividad de las pymes insertas en conglomerados a través del fortalecimiento de sus estrategias asociativas y ventajas competitivas de tipo colectivo (Rodríguez, M. 2012. P xii). Para ello estudiaron 14 clúster en Colombia¹¹.

El estudio también entendió, desde el trabajo de Solvell, Ketels y Lindqvist (2003), que hay cuatro principios para el desarrollo de las iniciativas de clúster: el reconocer que empresas individuales no pueden lograr ser competitivas y mantenerse mucho tiempo en el mercado global por sí solas; la proximidad debe orientarse a construir conexiones y relaciones entre empresas e instituciones; esas conexiones demandan caminos fundamentales en el pensamiento y comportamiento de los participantes; debe existir un proceso de planeación estratégica para el clúster. (Ramírez, J, 2012. Pp. 9: En Rodríguez, M. 2012).

Los resultados fueron muy diferentes en cada región, lo cual dificulta la generalización de conclusiones. Pero se encontró que no todos los clúster permitieron el desarrollo de estrategias asociativas. Se encontró como principales características que las iniciativas requerían acompañamiento y formación para desarrollo de sistemas gerenciales del clúster, el desarrollo del talento humano, el interés de los empresarios en mejorar sus oportunidades de negocio, dado que se buscan mercados locales y extranjeros para llegar con su fuerza colectiva, la necesidad de aprender a asociarse, es decir, se puede tener la intención, pero no el conocimiento de cómo se hace, las oportunidades de innovación que pueden tener, la necesidad de acceso a recursos financieros, la oportunidad de mejorar la calidad de sus procesos y productos, como principales conclusiones (Rodríguez, 2012).

Esta situación llevó al equipo de investigación a indagar en el año 2014 sobre cómo se dan los procesos de asociatividad en el país, y para ello optó por analizar el caso del Municipio de Mosquera, que está ubicado en la salida sur occidental de la Capital del país (Bogotá, Colombia), y por su plan de desarrollo se ha visto fortalecida en cuanto al desarrollo empresarial.

En este territorio, el gobierno local planteó en su programa que se convertiría al municipio en una zona de Clúster para la internacionalización en Colombia y se crearon 12 parques empresariales. Los resultados entre el año 2011 y 2012 llevaron a un incremento del tejido empresarial del 24%, lo que motivó al equipo a identificar los resultados del programa en cuanto a los niveles de asociatividad de dichos empresarios.

Se esperaba saber el uso de redes empresariales por parte de las empresas ubicadas en Mosquera-Cundinamarca para consolidar su desarrollo económico y la competitividad, identificar las empresas que participaban en las iniciativas y explorar los tipos de interacciones que se daban entre las partes.

⁷[Red Empresarial Vanguardia: Conformada por 14 empresas del sector, bajo la figura de la empresa c.i. Printandina s.a.; Red Empresarial Ambiental: La componen 6 empresas, bajo la figura de la empresa gecolte s.a.; Red empresarial de artes gráficas: La componen 8 empresas, bajo la figura de la empresa cipac s.a.; Red de Ropa Infantil; Red de Snacks y Panadería; Red de Turismo: Conformada por 17 empresas, bajo la figura de la empresa colombiana pacific travel network s.a.s.; Red de confección Infantil: En Medellín [c.i. Contextin]

⁸Clúster de Turismo (MITO) en Meta, Arcillas Competitivas en Norte de Santander, Caribe Tic en Atlántico, PacifITIC- Plataforma para la aceleración de la Competitividad, la Innovación, la Formación y la Investigación del Sector TIC de la región pacífico de Colombia en el Valle del Cauca, Asociación Alianza Sinertic en Bogotá D.C., RED EMPRESARIAL INTERSOFTWARE en Antioquia, Clúster de Servicios de Medicina y Odontología en Antioquia, Iniciativa Folclor en Cesar, Iniciativa Adau en Risaralda, Ruta Competitiva IREC en Risaralda, Ruta Piscícola en Huila, Ruta de Turismo en Huila, Meet in Cartagena - Turismo de Reuniones y Convenciones en Bolívar, Cartagena Náutica - Industria Náutica en Bolívar, Lácteos Competitivos en Cesar, Iniciativa Café Plus en Nariño, Iniciativa Lácteos en Nariño, Clúster de Salud - Salud Competitiva en Atlántico, Clúster de Muebles - AmoblaR-C en Atlántico, Clúster Tecnología, Información y Comunicación en Antioquia, CONFIQUE en Cauca, Turiscauca en Cauca, Destino Competitivo - Turismo para el Sur de Santander en Santander, Ruta Competitiva - Clúster de la construcción de inmuebles del área metropolitana de Bucaramanga en Santander, Clúster Turismo de Negocios, Ferias y Convenciones en Antioquia, Clúster Energía Eléctrica en Antioquia, Clúster de derivados lácteos de Boyacá en Boyacá, Iniciativa Cafénix- cafés de calidad suprema del Tolima, Iniciativa Tabebuia- turismo de naturaleza en Ibagué en Tolima, Iniciativa textil-confección del Tolima en Tolima, Iniciativa Macondo Natural en Magdalena, Banafuturo en Magdalena, Iniciativa Clúster Construcción en Antioquia, Clúster de Insumos Agroindustriales en Atlántico, Ruta Competitiva Logística del Atlántico en Atlántico, Clúster de carne de Arauca en Arauca, Mi Destino Salud en Norte de Santander, Iniciativa Kaldia en Quindío, Iniciativa Artemis en Quindío, Proteína Blanca en Valle del Cauca, ruta competitiva snacks en meta, iniciativa tumbaga en quindío, clúster de fruta fresca del valle del cauca en valle del cauca, corporación clúster creatic en cauca, mantenimiento competitivo en bolívar, industria auxiliar de hidrocarburos en casanare, clúster de cafe antioquia en antioquia, excelencia clínica en valle del cauca, belleza y cuidado personal en valle del cauca, bioenergía en valle del cauca, macrosnacks en valle del cauca, clúster de turismo de tunja boyaca en boyacá, clúster lácteo del atlántico, clúster oil&gas de la orinoquia en meta, clúster de turismo en atlántico, clúster de empresas de tecnologías de información y comunicaciones de los santanderes, cadena metalmeccánica en caldas, turismo de naturaleza en casanare, networkit - clúster tic del triángulo del café [caldas, risaralda y quindío], el norte de la moda en norte de santander, ceascol - clúster aeroespacial colombiano en antioquia, clúster de energía eléctrica del sur occidente colombiano en valle del cauca, ruta competitiva productos y servicios médicos y clínicos del área metropolitana de Bucaramanga en Santander, orinoco clúster tic en meta, iniciativa clúster frutícola en meta, iniciativa clúster de cacao de antioquia en antioquia, clúster del petróleo de barrancabermeja en Santander, clúster agroindustrial de la quina del cauca, clúster de cacao Arauca en Arauca, iniciativa novitas para el sector bpo/ito/kpo en risaralda, clúster textil confección diseño y moda en antioquia, clúster de servicio de transporte de pasajeros de boyacá, clúster de industrias creativas del eje cafetero en caldas, clúster de diseño y desarrollo electrónico de Bogotá, federación clúster textil confección eje cafetero en risaralda, clúster de turismo de naturaleza de risaralda, iniciativa clúster de comunicación gráfica en Bogotá d.c., iniciativa clúster de prendas de vestir en Bogotá d.c., iniciativa clúster de música en Bogotá d.c., iniciativa clúster de cuero, calzado y marroquinería en Bogotá d.c., iniciativa clúster de energía eléctrica en Bogotá d.c., iniciativa clúster de gastronomía en Bogotá d.c., iniciativa clúster de salud en Bogotá d.c., iniciativa clúster de software y ti en Bogotá d.c., iniciativa clúster de cosméticos en Bogotá d.c., iniciativa clúster de joyería y bisutería en Bogotá d.c., iniciativa clúster de industrias culturales y de contenido en Bogotá d.c., iniciativa clúster de lácteos en Bogotá d.c., Iniciativa Clúster de Turismo de Negocios y Eventos en Bogotá D.C., Ruta del Cacao Bolívar, Cartagena Conecta, Ruta Competitiva del Sector Astillero, Clúster de Turismo étnico, Turismo de Naturaleza, Sistema Moda en Valle del Cauca, NORTIC en Norte de Santander, Ruta Competitiva del Turismo de la Media y Alta Guajira, CLUSTER CARROCERO, METALMECANICO Y AUTOPARTISTA DE BOYACA, Clúster Cárnico Bovino de Córdoba, Clúster TIC del Quindío, Clúster de Agroindustria, Energía y Logística Fluvial de la región del Magdalena Medio-Barrancabermeja, Clúster de turismo de bienestar y salud, Federación Clúster Turístico del Triángulo del café, Iniciativa de Clúster de Servicios Financieros de Bogotá, PRODUCTO PROCESADO, Cafés especiales de Risaralda, Kyena, BioNativo Clúster, Iniciativa de Clúster Metropolitana Bogotá-región, Mesa de Competitividad de Café.

⁹Adel BRUT NoVa en el Norte del Valle del Cauca, Asociación Casa del Agua en Cauca, Aprodelt en Tame Arauca, Adel Vélez en Santander, Adel Dinosaurios Alto Ricaurte en Boyacá, Adel Gal en Vallenetanzano Boyacá, Adel Nariño en Nariño, Adel Urabá Darién en Caribe, Adel Urabá Darién Caribe en Antioquia y Chocó, Adel Zapatos en el Cesar, Adel Oriente en Santander, Adepas en Tumaco Nariño. Para ver Información detallada de las agencias se puede ver en la página principal de la red Adeco <http://www.redadeco.org/nuestras-redes>

¹⁰A diciembre de 2016 se tenía registro de 3.666, siendo la figura más frecuente del país y se registra un total de 6.131.010 asociados y generando 197.330 empleos directos [Confecoop, junio de 2017. Ver nota completa en <http://confecoop.coop/actualidad/actualidad-2017/cooperativas-una-alternativa-de-empresa-y-de-desarrollo-en-colombia/>].

¹¹Las regiones a las que pertenecían son: Santander de Quilichao [Artes gráficas], Cartago y Ansermanuevo [Bordados y calados], Santander [Chocolate], Cúcuta [confecciones], eje cafetero [Conocimiento en biotecnología agropecuaria e industrial], Bogotá [Cosméticos], Cali [Valle del Cauca], Bogotá [metales no ferrosos], Bogotá-Cundinamarca [Software], Risaralda [Turismo]. Se contó con el apoyo de instituciones locales, como Cámaras de comercio, centros de competitividad, corporaciones para el desarrollo, entre otros.

Fundamentación

EMPRENDIMIENTO

Dado que el tema de trabajo central es la asociatividad como estrategia para potencializar el resultado de los procesos de emprendimiento del país, se presenta una rápida descripción de los dos conceptos, lo que permitió identificar las variables a utilizar en el estudio.

El emprendimiento ha sido trabajado desde hace más de 200 años como concepto, desde que el economista Francés J.B Say, dijo por 1800 que el **“entrepreneur hace el cambio de recursos desde una zona de bajo rendimiento a una de productividad alta y de rendimiento mayor”** (Drucker, 1986. Pp. 33). La palabra emprendedor viene de Entrepreneur, que es el que se encarga de una obra: puede ser un emprendedor de manufacturas, de construcciones, un manufacturador, o un albañil contratista.

También tiene su raíz en la palabra Entrepreneurship, que es la capacidad emprendedora de las personas. El emprendedor es un agente de cambio, no solo identifica oportunidades potenciales, sino que está dispuesto a correr los riesgos necesarios para averiguar si su corazonada fue correcta (OCDE, 1998. Citado por Vesga, 2012)

Hay dos corrientes de pensamiento claras entorno al emprendimiento: el pensamiento de Schumpeter (1934), reconociendo a este ser como un agente de cambio, como aquel individuo que con sus acciones genera inestabilidad en el mercado, y que se puede complementar con Mintzberg et al, (1999) que ven el emprendimiento desde las acciones del individuo asumiendo la calificación de homo economicus para justificar la maximización de la utilidad y por ende, su bienestar; y la Escuela Austriaca, y en particular Carl Menger que determina que el emprendedor no es un agente de cambio, sino un agente de ajuste, que reconoce y mejora las redes comerciales existentes y responde a las tendencias del mercado para estabilizarlo (Castillo 1999; citado por Sanabria, J. 2014. Pp. 167). Las dos corrientes difieren del origen del emprendedor, pero no de su comportamiento en cuanto a la búsqueda de oportunidades para que la idea sobreviva. Un postulado muy interesante que se encontró en la literatura, y que refuerza la hipótesis que dio fruto a esta

investigación, es el supuesto que en las figuras de asociación, o concentración geográfica de las empresas, como los clúster, el emprendimiento se facilita, gracias a las curvas de aprendizaje de las empresas, esto debido a que la facilidad con que unas firmas aprenden de otras. (Ramírez, J, 2012. Pp. 6: En Rodríguez, M. 2012). Allí el emprendedor asume un proceso constante de innovación, valioso por sí mismo y no por sus resultados, que complementaria al homo economicus (Mintzberg et al, 1999).

Un concepto que ha sido trabajado en los últimos años es el del emprendedor dinámico, donde los emprendedores buscan metas agresivas de crecimiento a través de planteamientos innovadores en cuanto a sus productos, servicios y modelos de negocios. Les demuestran a otras empresas que existen posibilidades de ir más allá de los paradigmas usuales en cuanto a los productos, los mercados y los modelos de negocio posibles en el país. Este tipo de emprendimiento permite convertir las ideas en empresas capaces de romper fronteras de productividad y crecimiento económico; además reconfigura los modelos de negocios y desarrollo de nuevos productos y servicios, para satisfacer demandas latentes o insatisfechas. De hecho, el emprendimiento dinámico trabaja con un elemento de sorpresa en sus estrategias, pues aspira a cuestionar los límites de los posibles, en términos de creación de valor y productividad. (Vesga, Rodríguez, Schnarch, García, 2015. Pp 10).

ASOCIATIVIDAD

En términos de asociatividad existen diversas fuentes que plantean alternativas de figuras asociativas, tales como los distritos industriales, los clúster, las redes, los aglomerados, los chaebol, los keiretsu, entre otros, cada uno de los cuales presenta una serie de características particulares que les permite su generación y sostenibilidad.

Marshall (1890) presenta los postulados de la mutua confianza y el conocimiento mutuo de los empresarios como base para lograr el desarrollo económico. Presenta el concepto de distrito industrial como el resultado de la concentración de un gran número de empresas en una misma localidad. En estas organizaciones se debe dar una complementariedad del trabajo de las empresas, en sus diferentes etapas. Esto

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

lleva a reconocer que algunas de las pequeñas empresas del mismo distrito u organización puedan complementar la labor de empresas grandes para llegar a ser más eficientes. Prahalad y Kishnan (2009) plantean como en la actualidad, las grandes empresas se enfocan en pequeñas firmas como fuentes de innovación, reconociendo que las nuevas tecnologías se incuban y se alimentan en pequeñas empresas y desde allí debe reconocerla e incorporarla (2009. pp. 32, 31). En 1919 Marshall, define el concepto de atmósfera industrial, que es el entorno que ayuda a las empresas a mejorar sus competencias al promover la innovación y difusión entre las pequeñas y medianas empresas del distrito u organización. Es de resaltar en el trabajo de Marshall, que la vocación productiva que trabaja el distrito surge como resultado de la interacción entre empresas, no es impuesta por entes o por acuerdos intencionados.

Retomando el concepto de Distrito y uniéndolo al de comunidad industrial (Becattini 1979), que plantea a diferencia de Marshall que la vocación debe ser acordada entre los actores de la comunidad, y como adicional al proceso establece que surgen una serie de empresas de apoyo que generan la unión entre las otras, como un amalgama.

Piore y Sabel (1984) definieron el concepto de colaboración inter empresarial mínima, en donde analizaron los ambientes de colaboración entre dos grandes empresas que constituían una alianza. Por su parte, Granovetter (1985) ha analizado las relaciones entre integrantes de la red y entre redes, reconociendo desde un enfoque sociológico que esas relaciones se dan por aspectos sociales, donde **“los intereses comunes, la cercanía, la coordinación y la cohesión social son cruciales”**, y define como los actores sociales toman decisiones y participan en redes a partir de la confianza, pero también siendo afectados por el **“perfil socioeconómico, sus relaciones con la política y su estilo de vida”** (Dávila, 2012; pp 64 y 65), estas reflexiones responden también a los postulados de Bourdieu (1986) y Coleman (1988) con el concepto de capital social. Putman (1993) menciona que el capital social hace referencia a una cualidad de los grupos y se refleja en características como la confianza, las normas y las redes.

Plantea tres elementos característicos del capital social, se crea en las redes o contactos que se forman entre grupos de personas; surge a través de cuatro aspectos: la confianza, la reciprocidad, la asociatividad y el compromiso cívico; y debe

producir beneficios para aquellos que participan del grupo o red y los cercanos a la misma. Sin embargo, autores como Portes y Landolt (1996) plantean que el capital social puede ser negativo, presentando características como desincentivar la iniciativa individual y la capacidad de restringir la libertad.

Porter difundió el concepto de Clúster que se entiende como **“una concentración geográfica de empresas e instituciones conexas, pertenecientes a un campo concreto, unidas por rasgos comunes y complementarias entre sí”** (Porter, 1990), el cual es similar al de los distritos industriales de Marshall, en donde las pequeñas empresas puede ser proveedores o auxiliares de otras más grandes, generando así integraciones verticales y participando en la cadena de valor, o, pueden surgir integraciones horizontales con empresas que hacen lo mismo, bien sea en el campo de la tecnología, educación, transporte y otras que mejoren el proceso de las empresas del clúster (Porter, 1990; ONUDI, 2004). El trabajo de Rodríguez (2012), demuestra que no necesariamente la presencia en un clúster implica generar figuras de asociatividad, las facilita sí, pero no implica su creación. Porter identifica en los clúster factores como la localización, la innovación, la gestión del conocimiento en el contexto de la economía global, y afirma que haciendo uso de la proximidad y sus ventajas, de la complementariedad de los servicios especializados y de los esquemas de trabajo de cadenas productivas se puede generar valor agregado para las empresas pertenecientes al clúster. (Porter, 1990).

Albuquerque (2004) trabaja los conceptos de Desarrollo Económico Local, en donde se destacan los valores territoriales, de identidad, diversidad y flexibilidad basadas en las características generales y locales de un territorio determinado. Por su parte Swinburg, Goga, Murphy (2009) determinan que el propósito del Desarrollo Económico Local es fortalecer la capacidad económica de un área local para mejorar su futuro económico y la calidad de vida para todos, esto visto como un factor que implica la inclusión de las comunidades a través de figuras que permitan sinergias y estrategias tanto empresariales como de trabajo comunitario. Esto lleva a reconocer que las empresas participantes de la agencia deben tener una clara identidad con la localidad y compromiso con su bienestar.

Peter Senge (2004) define a través de la teoría sistémica plantea que la competitividad surge también a partir de la comprensión de los patrones del sistema y los modelos

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

mentales empresariales, entendiendo aspectos como la visión compartida de los integrantes de la asociación, se puede trabajar con modelos complejos de sistemas, los cuales se interrelacionan y crecen de manera conjunta. En la teoría de sistemas se trabajan los conceptos de competitividad estructural y competitividad sistémica para las regiones, que llevada al trabajo de asociatividad empresarial presenta como aspectos de análisis al entorno de las empresas: el comportamiento de las mismas en dicho entorno, la influencia de factores políticos, institucionales y económicos para su desarrollo. La competitividad estructural maneja aspectos como el énfasis en la innovación, la capacidad de la empresa para motivar el aprendizaje e innovación de las diferentes áreas de la empresa, las redes de colaboración y el contexto institucional.

La competitividad sistémica hace referencia a la capacidad de la empresa para crear subsistemas e instrumentos de gestión a varios niveles. El nivel Meta, donde se trabaja la integración social, que implica reformas económicas y proyectos de transformación social; El nivel meso, donde se trabaja por la formación de estructuras y apoyando el aprendizaje a nivel de la sociedad; a nivel micro, donde las empresas buscan la eficiencia, calidad y rapidez de reacción; el nivel macro trabaja el contexto macroeconómico, donde analiza la existencia de mercados eficientes de factores, bienes y capitales, donde se puede trabajar con múltiples dimensiones, como la competencia, la cooperación, el diálogo social y la capacidad de respuesta a mercados internacionales. Barry J. Nalebuff y Adam M. Branderburguer (1998) trabaja el concepto de los métodos de acción conjunta como la Coopetencia, donde se plantea que al identificar los criterios de decisión se puede plantear un objetivo común para optimizar la posición del empresario en los procesos asociativos.

FORMAS DE ASOCIATIVIDAD

Existen diversas formas de integración empresarial que serán reconocidas para el análisis del contexto colombiano como las redes empresariales, empresas artesanales, Distritos industriales, Sistemas de producción, Alianzas estratégicas (Scott, 2005 p. 451).

Alianzas estratégicas: Son asociaciones que se hacen entre empresas, bien sea para acuerdos de abastecimiento, procesos de búsqueda de capital de riesgo, concesión de

licencias, compras conjuntas, entre otras que buscan mejorar las ventajas competitividad de cada empresa en particular y minimizar las confrontaciones entre competidores, proveedores y clientes. Otra forma de alianza es la relación con los proveedores y subcontratistas, en donde las empresas grandes analizan las relaciones con sus proveedores disminuyendo al máximo la oferta de las mismas a través de ciertas condiciones de calidad y tercerizando muchos de sus procesos para que sean dados a través de empresas satélites, lo cual lleva a que la empresa grande tenga menos trabajadores y menos procesos propios, pero haga una gran labor de trabajo con empresas pequeñas de buena calidad que serán sus proveedores. Este ejercicio se puede denominar la vinculación a través de empresas ancla como modelo de desarrollo en la teoría de desarrollo de cadenas de valor (Porter, 2006).

Clúster: para Czamanski y Ablas (1979) es un “subconjunto de las industrias de la economía conectados por flujos de bienes y servicio” expresando la relación entre la gestión de las organizaciones y la cadena productiva. Posteriormente, Swann, Preveser y Stout (1998) lo define como un gran grupo de empresas e industrias relacionadas en un lugar en particular, resaltando dos fortalezas los tamaños de aglomeración de empresas similares y la generación de empresas de la región para industria en particular. Sin embargo, el concepto más reconocido es el Porter, que afirma que las empresas se concentran en determinada zona geográfica y se integra por productores, proveedores, comercializadores, asociaciones gremiales y por organismos de apoyo (Porter, 2001).

Algunos factores de análisis en el clúster son la coordinación, la innovación, la inversión, el capital humano, la infraestructura específica, la certificación de calidad, trazabilidad, sistemas de información especializados, la posición de liderazgo de firmas relevantes, y los costos de transacción, el uso compartido de recursos (Rodríguez, M. 2012. P. xi). Se espera también un aprovechamiento de economías de escala, y mayores pautas de crecimiento (Barraza, citado por Díaz en 2015).

Redes de producción: Son figuras que trabajan a partir del nexo de funciones y operaciones interconectadas, a través del cual los bienes y servicios son producidos, distribuidos y consumidos. Las redes no sólo integran a las empresas en estructuras que difuminan los límites organizacionales tradicionales, sino el desarrollo de diversas formas de relaciones de equidad y no de equidad. También integran las

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

economías nacionales que tienen enormes implicaciones para su bienestar. Al mismo tiempo, la naturaleza y articulación de las redes de producción centradas en la empresa influenciadas por los contextos sociopolíticos concretos dentro de los cuales están. Las redes pueden agruparse en función de la actividad; los distintos niveles de vida serían: individuo (empresa); población, (el análisis de todas las empresas); especie, (Las empresas de un sector empresarial específico); La comunidad, (Todas las empresas del sector); Estudio de la red y los nodos mediante los que opera en el ecosistema. En este ecosistema se identifican 4 agentes: público (actores gubernamentales), privado (otras empresas y agremiaciones), social (organizaciones del tercer sector) e internacional (organismos y fondos multilaterales). (Toca, 2014).

Distritos Industriales: “Es una agrupación en un territorio de pequeñas empresas de características similares que tratan de mejorar su productividad como consecuencia de la división del trabajo entre ellas mismas”. Se caracteriza por la aglomeración en un sector geográfico específico, la especialización de las firmas en varias etapas de la producción, Gran proporción de pequeñas y medianas empresas, Trabajo de competencia y cooperación, Redes empresariales densas de naturaleza social y económica diferentes, Gran rapidez de difusión de información informal, nuevas ideas, experiencias, competencias, tecnología y otros saberes. (Marshall, 1920). En el 2003 Nassimbeni incluyó entre las características del distrito la adaptabilidad y la flexibilidad. Según el trabajo de Humprey & Schmitz (2002), el distrito industrial es más amplio que el clúster, dado que además de la especialización en el trabajo se presentan aspectos de eficiencia colectiva que deriva de la cooperación entre firmas, un proceso de aprendizaje eficiente, procesos de innovación, y relaciones emergentes entre las empresas y actores locales del territorio y empresas grandes que apoyan el proceso y participan en el mismo, así como de gremios y asociaciones sectoriales.

Redes Empresariales: Las redes empresariales son agrupación de organizaciones vinculadas a través de relaciones de intercambio, que trabajan de forma asociativa para: producir, comercializar, adquirir insumos, dotar a la red de servicios comunes, con procesos de producción organizados y con complementariedad. La ONUDI (2001), define la red empresarial como un “grupo de empresas que colaboran en un proyecto de desarrollo conjunto, complementándose unas con otras y especializándose con el propósito de resolver problemas comunes, lograr eficiencia colectiva y conquistar

mercados a lo que no llega de forma individual”. Arvanitis (1996) plantea que “una red no busca homogenizar sino organizar la heterogeneidad, permitiendo la autonomía relativa entre sus integrantes, atraviesan las fronteras de lo público y lo privado, las instituciones, las empresas o las universidades, las asociaciones o grupos voluntarias”. Las redes deben dirigir su actuar al logro de objetivos comunes, en pro del beneficio grupal e individual, en lo tecnológico, procesos de capacitación, de investigación, mejorando de esta forma la competitividad de todos.

Las redes pueden tener diversos tamaño y diversa ocupación, puede ser local, nacional o internacional; ser verticales u horizontales (Onudi, 2004); diferenciados por su afinidades e intereses comunes (colectivos aglomerados, organizaciones de un mismo sector con relaciones débiles o indirectas) y realizan movimientos conjuntos para intercambiar información y obtener un posicionamiento común en los mercados; colectivos confederados, empresas fuertes y directas que pertenecen a un mismo sector, mantienen relaciones intensas que combinan la cooperación con la competencia y se destacan los acuerdos formales e informales para realizar acciones conjuntas; colectivos conjugados, empresas de sectores distintos pero con vínculos directos y fuertes; colectivos orgánicos, empresas de sectores distintos con relaciones indirectas. (Astley y Fombrun, 1983). Las redes deben tener cuatro características: (i) demanda o mercado promisorio para el producto; (ii) deben existir empresarios que acepten un proyecto y estén dispuestos a operarlo; (iii) el proyecto debe ser un negocio rentable para los empresarios que lo operen; (iv) generar cambios permanentes en la estructura productiva del empresario y del territorio (UNDP, 1999). Este último busca generar nuevos modelos de negocios (Becerra y Naranjo, 2008), así como cambios en la cultura empresarial (Minguzzi y Passaro, 2000). Algunos de los tipos de redes que se encuentran en la literatura son: Redes cooperativas (Favila, 2013), redes de cooperación.

Joint Venture: Es una especie de aventura a la que se lanzan las empresas. La tradicional es la filial mixta, en donde cada participante va con el 50% para su creación. También se dan alianzas entre grandes empresas, caso en el cual no es necesario la creación de una filial pero se hacen acuerdos para labores como la distribución de los productos en una región, ampliación de mercado aprovechando el terreno por el otro ganado, oferta de programas de compra especial utilizando una u otra marca como promoción de la otra, entre otros. Las empresas tienen independencia jurídica. Su desarrollo

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

implica la aportación de fondos, tecnología, personal, bienes industriales, capacidad productiva o servicios. Gómez (2009).

Consortios empresariales: Es un contrato en donde dos o más personas se unen para participar en un negocio o empresa con el fin de generar un beneficio económico.

Cooperativas: Una de las figuras que se ha creado mucho en el país son las cooperativas, como un mecanismo para solucionar problemas económicos, haciendo alusión a que el espíritu solidario es algo innato al ser humano como una forma de lograr rápidamente sus objetivos y sus metas (Confecoop, 2011). Las cooperativas según, son “un medio para gestionar los recursos propios de la empresa y los que son propiedad o controlados por otras, y la cooperación es la forma de acceder a ellos”, permitiendo disminuir costos de transacción (Williamson, 1975, 1985).

Chaebols: Son grupos empresariales coreanos. Son grandes empresas que pertenecen a grupos pequeños o a familias, buscan la expansión, y no cuentan con capital del gobierno ni extranjero, son empresas pequeñas que crecen a través de la diversificación de su operación y que cuentan en su grupo con figuras de crédito o bancarias que les permite crecer (Granovetter, 2005).

Keiretsu: Un modelo empresarial en el que existe una coalición de empresas unidas por ciertos intereses económicos. Se maneja a partir de figuras no estructurales de jerarquía, pero se organizan para generar entornos y condiciones que les permitan beneficiar a todos los participantes. Es un conjunto de compañías que tienen participación accionaria mutua, consejos de administración entrelazados y desarrollan negocios conjuntos en relaciones comerciales de largo plazo. Busca aumentar su presencia en el mercado con la vinculación de muchas empresas al grupo (Granovetter, 2005).

Zaibatsu: Era gran grupo de empresas que están presentes en casi todos los sectores económicos en una región, manejaban un gran poder financiero y era representación de familias tradicionales de Japón. Dicha familia podía ser propietaria o tener acciones en las empresas del grupo, caso en el cual manejaban figuras de control a partir de la participación cruzada en las juntas directivas de las empresas miembros. Se diluyen con la ocupación económica posguerra y dan paso a la creación de los keiretsu. (Granovetter, 2005).

ANÁLISIS DE LA ASOCIATIVIDAD DESDE DIFERENTES PERSPECTIVAS

Perspectiva de la normatividad: Mitnik (2011) plantea que la normatividad es una forma de regular los aspectos de la sociedad, a través de diferentes parámetros (normas, leyes, códigos, procedimientos, etc.) Se espera a partir de estos generar un clima de confianza y equidad entre las personas y define el término de gobernanza como “integración entre el gobierno y los ciudadanos en la que se busca equilibrio entre mercados, eficiencia pública y una interacción democrática que incluye al Estado, sociedad y empresas en la búsqueda de optimizar decisiones de política”

La normatividad ayuda el desarrollo de las redes desde dos perspectivas, el contexto en donde se da la red, y las condiciones internas para el desarrollo de las mismas. En esta perspectiva se encuentra el Estado, como el conjunto de instituciones que a partir de sus acciones orientadas al bien común. El Estado entonces puede ayudar con la definición de un contexto favorable para la creación de estos espacios de cooperación, a través de políticas públicas, incentivos para la creación, y normas que regulen la operación y el control de las mismas, así como su transparencia. El Estado también puede ayudar con programas de fortalecimiento a los integrantes a partir de la identificación de estas como estrategia de desarrollo regional. Marco Dini (2010) plantea que estos elementos de control y de gestión que surgen de organismos con capacidad de coerción y que pueden reflejar la tradición productiva y social de la comunidad con lo cual pueden orientar el actuar de los participantes. También pueden surgir de organizaciones públicas, privadas o mixtas que vinculan a los actores locales y velan por acciones en donde se prevé por el desarrollo local. Gaebler y Osborne (1995), definen que ante las condiciones actuales de la economía mundial, la asociatividad es una alternativa viable para que los gobiernos se orienten más hacia el logro de los objetivos y no la operación en sí misma. Si se da una visión país más competitivo en cuanto a sus procesos productivos y comerciales, y cuando se espera llegar a procesos globales en su economía, los gobiernos pueden generar una institucionalidad y una estructura política que promueva las iniciativas de asociatividad.

En cuanto a la perspectiva interna se identifica la importancia de generar un reglamento interno de la red para regular la relación entre los integrantes y garantizar de esa forma la

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

operación del proceso adecuado, la protección de los intereses individuales y colectivos, las normas de conducta, la visión compartida y los mecanismos para la toma de decisiones y la solución de conflictos.

Perspectiva cultural: Los procesos de asociatividad deben tener presentes que se dan en contextos sociales, en los cuales es de vital importancia la cultura y el desarrollo. Para ello la red debe reconocer su valor y su rol en la sociedad, como un espacio de cohesión y de trabajo colectivo.

BENEFICIOS DE LA ASOCIATIVIDAD

El trabajo asociativo en red permite a las empresas participantes beneficiarse en diferentes frentes, según García y Medina (1998) un empresario se vincula a una red buscando ciertos propósitos como son: adquirir competencias claves necesarias para lograr una ventaja competitiva sostenible, aprender a operar en nuevos mercados locales e internacionales, fortalecer su posición competitiva bien sea por adaptación a la estructura sectorial o por estrategia para ganar a la competencia, diversificar y operar su nuevo negocio, aprovechar las economías de escala que se pueden presentar, y también obtener beneficios tributarios.

Retomando a G. Liendo (2001), la Escuela de negocio EOI (2006), y otros trabajos se identifica que los beneficios del trabajo en red para los participantes también son: la reducción de costos, la incorporación de tecnología, la mejora del posicionamiento en los mercados, acceso a mercados de mayor envergadura, capacitación de recursos humanos, incremento de productividad, acceso a recursos materiales y humanos especializados, disponibilidad de información, captación de recursos financieros, optimización de estándares de calidad, desarrollo de nuevos productos, mejorar la posibilidad de negociación con clientes y proveedores, desarrollar nuevos mercados, generar estrategias de mercado mixtas, modificar las estructuras básicas de los mercados, mejorar el tiempo de acceso a mercado, mejorar en los procesos de capacitación del personal, eficiencia en el uso de los recursos, reducción de los riesgos. Entre otros, el trabajo en red de las organizaciones se ve reflejado en otros beneficios para los empresarios en el interior de sus empresas, como son: cambios de actitud frente al trabajo, mayor relevancia de la especialización y del trabajo experto, desarrollo de tecnologías favorables a la cooperación en red, funciones más reducidas llevadas a cabo por las empresas, función de dirección y gestión como servicio, proceso de globalización.

metodología utilizada

Un estudio desarrollado en 2014 por el autor en calidad de tutor y dos estudiantes de Maestría de Administración de la Universidad de La Salle (Pérez, Aristizabal, Sanabria, 2014), en el cual se consultaron 58 empresas de 393 registradas formalmente refleja que en el municipio de Mosquera Cundinamarca (Colombia) se tiene un tejido empresarial en crecimiento y varias figuras de parques empresariales, sin embargo, el 93% de las empresas expresa que le gustaría participar en redes empresariales, pero solo el 5,17% dice que lo hace. Apenas el 16% de las empresas participa al menos una vez al mes en reuniones con otros empresarios, y el 14,7% lo hace con miras a generar programas de mercadeo conjunto.

Para identificar el comportamiento de los empresarios se utilizó una encuesta compuesta por cuatro partes: El primer bloque comprende las preguntas 1 a la 12; en ellas se pretende establecer si las empresas tienen sedes únicamente allí o en otras partes, las razones por las cuales se establecieron allí y el origen de los ingresos para determinar las posibles afinidades, buscando identificar la actividad de cada empresa para relacionarla con los conceptos de distrito industrial o clúster en cuanto que la

concentración empresarial corresponde a empresas de un mismo sector. De igual forma se explora el nivel de estudio del propietario y los trabajadores, las herramientas tecnológicas, los procesos de calidad, las fortalezas y las dificultades y las necesidades de apoyo; para determinar el nivel de competitividad de las empresas; El segundo bloque lo integran las preguntas 13, 14, 15 y 16, las cuales se refieren a la globalización, por lo tanto, se pretende determinar la posición de nuestros empresarios frente a los TLC, teniendo en cuenta que Colombia tenía en ese año 12 tratados firmados; El tercero, comprende las preguntas 17 a la 28, y están enfocadas a explorar los temas de trabajo en red y asociatividad, incluyendo perfil colaborativo desde el punto de vista psicológico de los empresarios, frecuencia de reuniones, oportunidades de relaciones de colaboración, contratos de colaboración existentes, alianzas realizadas, tipos de relación que actualmente existen entre ellos, dificultades para el trabajo en red o asociativo, conocimiento de ventajas de las redes, interés de participar en ellas, si ya hace parte de alguna de ellas; Finalmente el cuarto, se orienta a identificar el grado de conocimiento de los planes y políticas de competitividad regional y local. (Pérez y Aristizabal, 2014)

Desarrollo

Según datos del documento Diagnóstico de Mosquera (2011) que elaboró el Programa Nacional de Asistencia Técnica para el Fortalecimiento de las Políticas de Empleo, Emprendimiento y Generación de Ingresos en el ámbito Regional y Local, el 2010 Mosquera tenía 327 empresas registradas oficialmente.

De estas empresas, el 28% eran unipersonales, el 42% microempresas que emplean a entre 2-5 trabajadores con “opciones limitadas de crecimiento”, y finalmente el 16% eran microempresas de entre 6-10 trabajadores, para un total de 93% de microempresas. Para el 2012, el total de empresas era de 393 según la Secretaría de Hacienda del municipio, evidenciando un crecimiento del 21% como posible resultado del enclave empresarial dado. De este tejido empresarial se cuenta con doce parques empresariales y una zona franca (Diagnóstico Mosquera 2011, p. 17).

Principales resultados

Para determinar las capacidades de asociatividad de los empresarios de Mosquera, se consultó a un total de 58 empresarios de 397 que aparecen registrados formalmente, y se consultaron datos sobre la naturaleza y tamaño de la empresa, encontrando que el 93,7% son microempresas, de las cuales el 40% son consideradas como empresas con poco potencial de crecimiento. El municipio cuenta con 12 parques empresariales y tiene incluido en su plan de desarrollo la gestión del municipio bajo una estrategia de Clúster.

Los resultados demuestran que del total encuestado apenas un 5,17% dice haber participado en experiencias asociativas, donde el 56,9% no lo hace por falta de comunicación, en el 43,1% por problemas al compartir información y conocimientos, el 41,38% por falta de visión y capacitación, el 36,21% por falta de liderazgo, el 29,31% por falta de investigación y desarrollo, el 24,14% por desconfianza, el 22,4% por falta de colaboración, y el 18,97% por falta de recursos económicos. Se puede resaltar que el 74,13% afirma que no sabe cuáles son los beneficios

puede darle la asociatividad. Sin embargo es interesante que el 93% está interesado en participar si se proponen las iniciativas. Los resultados del estudio expresan que de 58 empresas encuestadas apenas el 19% tiene sedes en otras zonas; De las razones por las cuales está ubicada en Mosquera, el 16% lo hace por el desarrollo económico-industrial de la zona, el 16% por las condiciones del plan de ordenamiento territorial, el 16% por la ubicación estratégica, el 10% por la cercanía con Bogotá, el 10% por la concentración empresarial, y el 10 % porque son oriundos de Mosquera, estas como las principales razones.

Apenas un 2% expreso que lo hacía por las conexiones con otros empresarios y el 1% por las posibilidades de alianzas y convenios.

En cuanto al nivel de estudios del empresario, se encuentra que el 81% tiene un nivel de estudios superior, pero en lo relacionado a los trabajadores presentan que el 58,62% es bachiller, el 65,52% es técnico, y el 53,45% son estudiantes.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

En cuanto al uso de tecnología el 53,44% no posee herramientas de esta naturaleza y el 77,58% dice no tener procesos de certificación de calidad de ninguna índole. Al consultar sobre los procesos de comercialización, el 66% menciona que lo maneja de forma directa, con vendedores o con locales propios. Algo interesante del estudio es que el 72,41% de los empresarios tiene negocios a nivel nacional, lo que brindaría oportunidades para la asociatividad.

El estudio indagó sobre las dificultades que presenta a nivel individual, y los resultados muestran que son de financiamiento con 20.87%, las ventas con 20.87%, la competencia desleal con 16.52%, el acceso a capacitación con 13.04% y la ausencia de recurso humano con 11.30%. Esto se complementa con la pregunta sobre las principales necesidades de los empresarios, que expresa en un 18,14% que se requiere asesoría en mercadeo y comercialización, el 14,7% en deseo de ruedas de negocio, el 13,73% en habilidades gerenciales, el 11,76% en mejoras en sus procesos, el 11,27 en capacitación a su capital humano, el 8% en habilidades para negocios internacionales y patentes, y el 8% sobre información para el acceso a financiamiento.

Ahora, frente a las fortalezas que identifican se menciona en un 50% la calidad de los productos y en un 31% el capital humano que tienen, lo cual es curioso dado que no adelantan procesos de certificación.

En cuanto a su postura frente a la globalización, se ve que un 67,24% lo ve como una oportunidad, y apenas un 17% lo considera amenaza. Sin embargo, el 57% afirma no haber hecho ningún cambio con miras a aprovechar estas oportunidades. El estudio indaga también sobre los motivos por los cuales no exporta y encuentra que al 21% no le interesa, el 17% no tiene la capacidad de producción necesaria, el 12% afirma que sus precios no son competitivos, siendo estos los principales motivos. Otras razones son la calidad de los productos, los precios poco competitivos, entre otros.

Ahora, frente al tema de asociatividad, el estudio hace consulta para definir sus intenciones y sus experiencias, resultando que el 83% estaría dispuesto a exportar con otra empresa si se presenta la oportunidad. Pero tienen un elevado 84% de empresarios que afirma no tener conocimiento de estrategias de asociatividad. Se hizo una consulta de prueba para medir su reacción a asociarse y solo el 53% respondió de forma afirmativa, pero el 48% lo hizo siendo ellos los que controlan la situación y que los otros se unan a su proceso. Con respecto a la participación del empresario en reuniones con otros empresarios se encuentra que el 50% no participa, a pesar de estar ubicados muchos de ellos en parques empresariales, solo el 14% dice que participa de forma semanal en estas iniciativas, esto desde luego refleja mínimos niveles de capital social.

Frente a los tipos de figuras asociativas que ha utilizado, se encontró que el 32,26% lo ha hecho con contratos de suministro, el 9,68% con uniones temporales, pero un alto 50% no ha tenido. Quienes han participado afirman que en un 14.75% lo ha hecho para labores de mercadeo, el 11,48% para capacitación, el 9,84% para producción y el 8,2% para financiación. También se resalta que el 51,72% dice no conocer formas de colaboración inter empresarial en el municipio.

Las razones por las cuales los empresarios afirman no hacer figuras asociativas son el un 56,9% por falta de comunicación, en el 43,1% por problemas al compartir información y conocimientos, el 41,38% por falta de visión y capacitación, el 36,21% por falta de liderazgo, el 29,31% por falta de investigación y desarrollo, el 24,14% por desconfianza, el 22,4% por falta de colaboración, y el 18,97% por falta de recursos económicos. Es de resaltar que un 74,13% afirma que no sabe cuáles son los beneficios puede darle la asociatividad.

Finalmente, apenas el 5,17% afirma pertenecer a una red empresarial, pero el 93% está interesado y dispuesto a hacerlo si se proponen.

Discusión y Conclusiones

El análisis hecho a los resultados parten de la lógica de Esser, según la cual **“ninguna empresa aislada puede sobrevivir a una competencia globalizada”**, Esser et, al. (1996, p. 146). Si por el contrario trabajan de manera conjunta, cuales estrategias desarrollan, tomando como referencia los postulados de competitividad empresarial de Porter (1982, 1991 y 1999).

En Mosquera se ha desarrollado un **“enclave empresarial”**, motivado por incentivos tributarios (exención de ICA), normatividad de movilidad que restringe el acceso de ciertos vehículos pesados a Bogotá (lo que en su momento se vio como un cuello de botella para las empresas localizadas en Bogotá), cercanía al aeropuerto el Dorado, y el menor precio del suelo y las menores exigencias ambientales; además de estar a una hora del principal centro de negocios del país (Bogotá).

Otra de las razones por las cuales se pudo dar el crecimiento de las empresas es por las proyecciones de crecimiento que el plan de desarrollo presenta, así como los beneficios que el plan de desarrollo regional puede darle, en particular el plan de competitividad 2010 – 2019, que incluía seis estrategias: internalización, infraestructura, capital humano e innovación, sostenibilidad ambiental, transformación productiva, y desarrollo de clúster.

La concentración de micro y pequeña empresa, permitiría ver a Mosquera como una zona potencial para el desarrollo de los conglomerados o distritos industriales expuestos por autores como Marshall (1890), Becattini, (1990), dadas sus características de territorialidad delimitada, población de pequeñas y medianas empresas, actores institucionales (públicos y privados) y emprendimiento en el distrito o conglomerado.

El mismo tamaño mencionado llevaría a evidenciar la potencialidad de cumplir los parámetros de la teoría de dependencia de los recursos Emerson (1962) y Pfeffer (1978); o para obtener beneficios individuales y colectivos aprovechando oportunidades (teoría de las contingencias).

Otros aspectos importante es reconocer que la administración del momento en la Alcaldía tenía entre sus metas a mediano y largo plazo apoyar la formación de Pymes, identificar los encadenamientos productivos con potenciales de desarrollo, articular el sector de microempresarios con un enramado de mayor envergadura sostenido por los sectores de mayor potencial, que posibilite procesos de tercerización, consolidar los requerimientos y las fuentes de financiación mixtas para constituir un Centro de Formación Tecnológica que responda a las necesidades de la “región” y municipios vecinos (Plan Local de Empleo, 2012).

En Mosquera se vio un alto número de nuevas empresas, entre el 2011 y 2012, pero no por la creación de nuevas empresas, sino por el traslado de empresas ya existentes, que fueron en búsqueda de una serie de beneficios tributarios y de mercados y que no necesitaban desde su lectura inicial vincularse con otras entidades, llevando a que apenas un 6% del tejido empresarial genere estrategias de asociatividad en su proceso.

Para comprender la dinámica de desarrollo y crecimiento a través de figuras asociativas se hizo en el 2014 un estudio en el Municipio de Mosquera, dado que allí se ha recibido un incremento significativo del tejido empresarial y que incluía en su plan de gobierno el desarrollo a través de la figura de Clúster y ha desarrollado 12 parques empresariales en su territorio. Se esperaba muy buenos resultados en cuanto a la gestión por asociatividad, pero lo que se encontró es que el 93% del tejido empresarial son microempresas y apenas un 5% ha participado en proceso de asociatividad.

RECOMENDACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Finalmente, el trabajo permite comprender como la generación política de espacios para la asociatividad no es suficiente para lograrlo, y las prácticas de asociación son un camino determinante para que las empresas puedan sobrevivir y crecer de forma que generen impacto. Es de interés analizar las situaciones y condiciones para la asociatividad en el país, de forma tal que cuando se plantee las políticas nacionales y regionales se pueda encontrar buenos efectos y resultados.

En el caso de Mosquera, es necesario que desde el gobierno se faciliten espacios para el dialogo y la socialización de los empresarios. Granovetter (2005), recuerda que las redes y figuras de unión están soportadas en aspectos sociales, de confianza, de reconocimiento, de reciprocidad, y eso no se ve en el municipio.

También es importante reconocer la vocación productiva, no se puede tratar de abarcar todos los frentes, existen parques empresariales, pero no están coordinados, no tienen intereses comunes y como tal no permitirá que se logre una articulación a menos que se cumpla ese parámetro.

Finalmente, es de interés como el gobierno local tuvo una muy buena disposición desde la política y las condiciones de infraestructura, pero no reconoció que la respuesta oportunista para beneficiarse de esos modelos la dio empresarios ya consolidados, que llegaron a la zona por su propio bienestar, y por aprovechar las oportunidades, pero sin necesitar realmente la infraestructura en cuanto a otras empresas, solo los beneficios personales y la cercanía a las zonas francas. Esto lleva a otros gobiernos a tener que analizar las condiciones de los programas de apoyo, para que se pueda generar sinergia entre las empresas participantes que respondan a las convocatorias.

BIBLIOGRAFÍA

- Alburquerque. (2004). La difusión de la innovación factor competitivo en redes organizativas. El caso de la cerámica valenciana. *Economía Industrial* N° 339, España.
- Arvanitis, (1996, p. 41).” (Revista innovar, vol. 18 No.32, Bogotá 2008)
- Astley, W., & Fombrun, A. (1983). *Collective Strategy: Social Ecology of Organizational Environments*. The Academy of management, 8(4), págs. 576-587.
- Barry J. Nalebuff y Adam M. Branderburguer, (1998), *Co-Opetition*. Doubleday.
- Becattini, G. (1979): ‘Dal settore industriale al distretto industriale. Alcune considerazioni sull’unità di indagine dell’economia industriale’. *Revista de Economia e Politica*, n° 1, pp. 7-14.
- Becattini, G. (1990). The Marshallian Industrial District as a Socio-Economic Concept en *Industrial Districts and Inter-firm Cooperation in Italy*.
- Becerra, F. & Naranjo, J. (2008). La innovación tecnológica en el contexto de los cluster regionales
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. In J. Richardson (Ed.) *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education* (New York, Greenwood).
- Coleman, James S. (1988). Social Capital in the Creation of Human Capital. *The American Journal of Sociology*, Vol. 94, Supplement: Organizations and Institutions: Sociological and Economic Approaches to the Analysis of Social Structure. The Unive
- Dávila C. (2001). *Teorías organizacionales y Administración*. McGraw Hill. Colombia
- Dávila L de Guevara, C. (2012). *Empresariado en Colombia: perspectiva histórica y regional*. Universidad de los Andes, Ediciones Uniandes. Bogotá, Colombia.
- Dini M., (2010). Competitividad, redes de empresas y cooperación empresarial. Instituto Latinoamericano de Planificación económica y social. Santiago de Chile
- Drucker P. (1986). *La innovación y el empresariado innovador*. Grupo Editorial Norma. Bogotá, Colombia.
- Drucker P. (1994). *La sociedad post capitalista* Editorial Norma. Bogotá, Colombia.
- Emerson H. (1962). The twelve principles of efficiency. En: Merrill H. (1975). *Clásicos en administración*. Ed. Limusa, México.
- Favila, E. L. (2013). *Redes cooperativas*. México: Think.
- García F. Juan y MEDINA M. Diego (1998) Enfoques teóricos sobre las relaciones interorganizativas: Una revisión comparativa. *Revista europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Volumen 7, No. 3
- Global Entrepreneurship Monitor (GEM), 2012. Universidad del Norte, Universidad ICESI, Universidad de los Andes. Colombia.
- Humprey, J. & Schmitz, H. (2002). How does insertion in global value chain affect upgrading in industrial clusters? *Regional studies* N. 39.
- Kalmanovitz, S. (2010). *Nueva historia económica de Colombia*. Bogotá: Fundación Universitaria de Bogotá Jorge Tadeo Lozano.
- Kantis H. 2004 *Desarrollo Emprendedor America Latina y la experiencia internacional* Banco Interamericano de Desarrollo Latin Pyme, *Revista colombiana*. 2016, p. 10.
- Ley 1014 de 2010, Ley de emprendimiento en Colombia
- Marshall Alfred (1890), *Principle of economics*, 8th edition reprinted, Macmillan
- Marshall Industry and Trade a Study of industrial technique and business organization; and of their influences on the condition of various classes and nations 1919. Editor: Nabu Press (9 de septiembre de 2010)
- Merrill H. (1975). *Clásicos en Administración*. Ed. Limusa, México.
- Minguzzi, A y Passar, R. (2000) The network of relationships between the economic environment and the entrepreneurial culture in small firms. *Journal of business venturin*, 16, 181-207
- Ministerio de Comercio Industria y Turismo 2004 *Las Mypimes en Colombia: Evolución, desarrollo y fomento (1999 – 2003)* Ministerio de Industria y Comercio
- Ministerio de Industria y Comercio. Presentación hecha en la Universidad Minuto de Dios. 2010.
- Mintzberg, H. (2010). *Managing*. Editorial Norma. Bogotá, Colombia.
- Mintzberg, Henry & Lampel, Joseph. (1999). *Reflecting on the Strategy Process*. MIT Sloan Management Review. Vol 40. No.3. Spring.
- Mitnik F., (2011). *Desarrollo de Cadenas Productivas, clústeres, y redes empresariales* Herramientas para el desarrollo territorial.
- Onudi. (2004). *Manual de minicadenas productivas*. M. Giraldo (Ed.). Bogotá: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (Onudi).
- ONU DI. Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial. 2007: https://www.unido.org/fileadmin/user_media/UNIDO_Header_Site/About/IntroducingUNIDO_2007_Spanish.pdf
- Osborne, D.; Gaebler, T. (1995). Review: Reinventing Government: How the Entrepreneurial Spirit is Transforming the Public Sector by David Osborne; Ted Gaebler. *The academy of management review*. Vol, 20
- Perez, F., Aristizabal, A. (2014). *Redes empresariales como una estrategia para el desarrollo económico y la competitividad en la zona de Mosquera – Cundinamarca*. Trabajo de Maestría asesorado por John Alirio Sanabria Téllez. Documento no publica
- Pfeffer, J. (1978). Developing resource dependence theory. En Smith, K. & Hitt, M. (2005) *Great minds in management. The process of theory development* (p.p. 437-456). Oxford University Press. New York.
- Piore, Michael J. & Charles F. Sabel (1984). *The Second Industrial Divide*. New York: Basic books.
- Política de asociatividad y clusters en Colombia, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo República de Colombia
- Porter M 1982 *Estrategia Competitiva* CECSA
- Porter, M. E. (1991) - Michael Porter, *La ventaja Competitiva de las Naciones*, 1991. Free Press, New York.
- Porter, M. E. (1998) “Clusters and Competition: New Agendas for Companies, Governments, and Institutions,” *On Competition*. Boston (MA): Harvard Business School Press.
- Portes, A. Landolt, P. (1996). *The downside of Social Capital. The american prospect*.
- Prahalad, C. y Krishnan, M. (2009). *La nueva era de la innovación*. McGraw Hill. Bogotá, Colombia.
- Putman, R. (1993). *Making democracy work: civic traditions in modern Italy*. Princeton University Press.
- Rodríguez, M. (2012). *Gestión de clúster en Colombia: una herramienta para la competitividad*. Universidad de los Andes, Ediciones Uniandes: Bogotá, Colombia.
- Schumpeter, J. (1934). *The theory of economic development*. Cambridge, M.A.: Harvard University Press

BIBLIOGRAFÍA

- Schumpeter, Joseph (1939): Ciclos económicos. Análisis teórico, histórico y estadístico del proceso capitalista. Prensas universitarias de Zaragoza.
- Scott, R.W. (2005). Institutional Theory. Contributing to a theoretical research program. En: K. S., & M. H., Great Minds in Management (pp. 460-484). New York, USA: Oxford University Press.
- Sitio Web del programa de transformación productiva <https://www.ptp.com.co/portal/default.aspx>
- Swann, G; Prevezer, M. y Scout, D. (1998). The dynamics of industrial clustering: International comparisons in computing and biotechnology. Oxford University Press.
- Swinburg, Goga, Murphy (2009). New elements and researches in spatial economy. Research Institute or J. Selve University.
- Toca, C. (2014). Inteligencia colectiva: enfoque para el análisis de redes. Estudios gerenciales N. 30. Pp 259-266.
- Vesga, R. (2012). Emprendimiento innovador en Colombia ¿Qué nos falta? En Azuero, F., Gonzalez, A., Gutierrez, M. (2012). Tendencias en la administración: gerencia y academia. Pp. 559 – 582.
- Vesga, R., Rodriguez, M., Schnarch, D., Garcia, O. (2015) Emprendedores en crecimiento. Confecamaras, Universidad de los Andes. Ed. Kimpres, Bogotá, Colombia.
- Williamson, O. E. (1975) Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications. The Free Press, New York
- Cybergrafia
- ¿Qué es keiretsu? (2001). Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/que-es-keiretsu/>
- ACOPI Antioquia Sitio Web: www.acopiantioquia.org/
- Apoyo para pymes de la Alcaldía de Medellín y Bancoldex. Recuperado de: http://www.contacto-i.org/site/index.php?option=com_content&view=article&id=634:apoyo-para-pymes-de-la-alcaldia-de-medellin-y-bancoldex&catid=32:programas-de-apoyo&Itemid=41
- ASOCIACION DE GANADEROS DE LA SIERRA Y ORIENTE Sitio Web: <http://agsosite.com/agso-genes/>
- Bancoldex Sitio Web www.bancoldex.com
- Banko Sitio Web <http://banko.ccc.org.co/sp/Index.asp>
- BID CHALLENGE Colombia – BID Sitio Web <http://www.bidnetwork.org/page/97837/es>
- Bogotá Emprende - Cámara de Comercio Recuperado de <http://www.bogotaemprende.com/portal/default.aspx?catID=1>
- Colombia Solidaria – Gestando <http://www.gestando.coop/sitio/>
- Colombia, C. d. (s.f.). Confecoop. Obtenido de Cooperativas en el mundo: <http://www.confecoop.coop/index.php/historia/en-el-mundo>
- Concurso Nacional de Emprendedores Ventures: www.ventures.com.co
- Convocatoria de iniciativas empresariales Nodo Funcoomeva, Mentas Creando Empresa: CREAME - Nodo Bogotá: http://www.cream.com.co/index.php?option=com_content&task=view&id=90&Itemid=
- De la vega, i. (sf). Made in corea: ¿cómo funcionan los gigantes industriales? Recuperado de <http://nomadeonline.com/made-in-corea-como-funcionan-los-gigantes-industriales/>
- Desafío SEBRAE - <http://www.desafiosebrae.com.co/>
- Destapa Futuro - Bavaria: www.redemprendedoresbavaria.net
- Dini, Marco (2010) Competitividad, redes de empresas y cooperación empresarial - between Culture and OrgaOP. Recuperado de http://www.eclac.org/publicaciones/xml/5/42685/SGP_N72.pdf [extraído el 28-08-13]
- Eduardo, S. (2011). Los conglomerados empresariales (I): los zaibatsu. Recuperado de <https://nambanjapon.wordpress.com/2011/06/15/los-conglomerados-empresariales-i-los-zaibatsu/>
- Escuela de Negocios EOI (2006), Necesidades Futuras para la dinamización de redes empresariales horizontales. Recuperado de http://api.eoi.es/api_v1_dev.php/fedora/asset/eoi:20026/componente20025.pdf
- Financiamiento: Fondo Nacional de Garantías S.A. Recuperado de http://www.contacto-i.org/site/index.php?option=com_content&view=article&id=606:financiamiento-fondo-nacional-de-garantias-sa&catid=32:programas-de-apoyo&Itemid=41
- Fomipyme: MinComercio: <http://www.mincomercio.gov.co/econtent/newsdetail.asp?id=8162>
- Fondo Capital Medellín. Sitio Web <http://www.capitalmc.org/>
- Fondo de Capital de Riesgo. COOMEVA: <http://redcoo.coomeva.com.co/publicaciones.php?id=21324>
- Fondo de Capital Privado Escala Capital: Promotora de proyectos SA – Valores Bancolombia. Recuperado de http://www.contacto-i.org/site/index.php?option=com_content&view=article&id=662:fondo-de-capital-privado-escala-capital&catid=32:programas-de-apoyo&Itemid=41
- Fondo Emprender: SENA. Sitio Web www.fondoemprender.org
- Fondo Progres Capital: <http://www.promotora.com.co/progresCapital/progresCapital.html>
- Fondos de Capital de Riesgo: Cajas de Compensación Familiar: http://www.comfandi.com.co/desarrollo_empresarial.htm
- Fundación Asociarse para Crecer Sitio Web: www.asociarseparacreer.org.ar/
- Fundación exportar Argentina Sitio Web: www.exportar.org.ar/web2013/
- Gestar Proyectos Sitio Web <http://gestarproyectos.com/es/inicio.php>
- GÓMEZ, J. O. (Cali de Marzo de 2009). estud.gerenc. vol.25 no.110. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-59232009000100003
- Incubar Colombia Sitio Web <http://www.incubarcolombia.org.co/>
- Informe Nacional de Competitividad 2016. <http://compite.com.co/informe/informe-nacional-de-competitividad-2015-2016/>
- Línea de Crédito Ambiental. Recuperado de <http://www.lineadecreditoambiental.org/html/espanol.html>
- Martínez, J. (2011). Estudio de la competitividad de clústeres: el caso del clúster tic del 220. Recuperado de <http://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099.1/11149/PFC2.pdf>
- Mecanismos de apoyo financiero “BANCÓLDEX - COLCIENCIAS” para proyectos empresariales de investigación, innovación y desarrollo tecnológico - Créditos Bancoldex Colciencias – Bancoldex. Recuperado de http://www.bancoldex.com/asesorvirtual/data/m_bx_colciencias.html
- Nunes, P. (2016). Keiretsu. Recuperado de <http://knoow.net/es/cieeconcom/gestion/keiretsu/>
- Parquesoft Bogotá: <http://www.parquesoftbogota.com/>
- Prana - Incubadora de Empresas Culturales e Industrias Creativas. Recuperado de <http://www.digaredesign.com/vinculos3.php#1>
- PREMIO INNOVA – Mincomercio. Recuperado de <http://>

BIBLIOGRAFÍA

www.mincomercio.gov.co/eContent/newsdetail.asp?id=6315&idcompany=1
 Premio Santander al Emprendimiento - Banco Santander: <http://www.premiosantander.com/web2010/index.php>
 Programa de Apoyo a la Micro y Pequeña Empresa en el Perú (APOMIPE) Sitio Web: www.apomipe.org.pe/
 Programa de Fortalecimiento Empresarial. RedExpo. Sitio Web <http://jcmontesp.spaces.live.com/blog/cns!7E469D20E0AEA77E!913.entry>
 Programa Finbatec – Sitio Web BID: www.finbatec.org
 Programa Finpyme: <http://www.finpyme.org/es/homepage>
 Programa midas - USAID: Sitio Web <http://www.midas.org.co/sitio/>
 Puntos de atención empresarial - Secretaria de Gobierno. Sitio Web: <https://www.sigob.gov.co/met/meta.info.aspx?m=101>
 Red de cluster Colombia. Sitio Web. <http://redclustercolombia.com/biblioteca>
 Red empresarial de artes gráficas. Sitio Web <http://colombianegocios.blogspot.com/2007/10/promueven-nueva-red-empresarial-en-el.html>
 Red empresarial de I+D: <http://www.redempresarial.info/red-emresarial-de-i-d-i>
 Red empresarial para exportar turismo de la región caribe. Sitio Web http://www.ajacartagena.com/inicio/index.php?option=com_content&view=article&id=235:lista-red-empresarial-para-exportar-turismo-de-la-region-caribe&catid=72:sector-turistico&itemid=127
 Red empresarial vanguardia <http://www.redempresarial.info/redempresarialvanguardia>
 Twomey, B. (s.f) Comprensión Keiretsu japonés. Recuperado de <http://www.investopedia.com/articles/economics/09/japanese-keiretsu.asp>

Estudio Exploratorio:

“IDENTIFICACION INICIAL DE FUENTES DE FINANCIAMIENTO

De capital de trabajo y activo fijo de emprendedores y pequeñas empresas”

Autor: José Robles Rivera

Director de Innovación Inacap sede Copiapó
Ingeniero Comercial UC del Norte.
Magister en Dirección de Empresas, U. de Chile.
País: Chile
jroblesr@inacap.cl

Revisión institucional: Héctor Anabalón Chacana

Ingeniero Ejecución Metalúrgica, Universidad Santa María
Magister en Dirección General de Empresas IEDE, España
País: Chile
Director Innovación Sede Antofagasta
hanabalon@inacap.cl

Resumen

Modelo SBDC (Small Business Development Center) que fue implementado en Chile a través de Sercotec (Servicio de Cooperación Técnica) en lo que hoy conocemos como los Centro de Desarrollo de Negocios (CDN), en este contexto, el CDN de Calama, realizó un estudio para entender cómo emprendedores y empresas financian su capital de trabajo y de inversión. Respondieron de manera directa 59 personas entre emprendedores y empresarios (muestreo por conveniencia). Los resultados lograron identificar las principales brechas relacionadas con tipo de financiamiento, como también entender mejor cómo visualizan diversos instrumentos para distintas necesidades, esto se comparó con estudios nacionales en esta misma temática, logrando establecer resultados similares en algunos aspectos relevantes de este estudio.

Palabras Claves

Inversión, Capital de trabajo, Emprendedores, Pequeña empresa, Brechas, Asimetrías de información.

1. Introducción

El presente estudio tiene por objetivo obtener una primera impresión de cómo emprendedores y empresarios visualizan las fuentes de financiamiento para capital de trabajo y de activos fijos. Con estos resultados, se busca entender dónde recurren para satisfacer sus demandas y cual de esos instrumentos disponibles son los más usados. Este trabajo fue realizado en el periodo en el cual el autor de esta investigación era el Director del mencionado Centro de Desarrollo de Negocios (CDN) Calama y se efectuó con el apoyo de la Asesora Junior Javiera Oñate, Asesora Senior Maritza Gómez y en la revisión técnica del documento, Héctor Anabalón, actual Director de Innovación de Inacap sede Antofagasta.

Para llevar a cabo este estudio, se aplicó una encuesta tipo a públicos de emprendedores que asisten a charlas del CDN, a charlas de difusión del CDN a que el director fue invitado, a clientes del CDN y a clientes del Departamento de Fomento Productivo de la IM de Calama.

El número final es de 59 encuestas realizadas (muestreo por conveniencia), aplicadas de manera directa, donde cada persona respondió individualmente cada pregunta. Para contextualizar este estudio, se tomarán algunos datos estadísticos de la realidad económica de la Comuna de Calama y de la Región de Antofagasta.

Además, se hace el cruce con el estudio del Ministerio de Economía de fuentes de financiamiento de corto y largo plazo de emprendedores y pequeñas empresas.

2. Fundamentación y antecedentes Generales

Actualmente en Calama, según cifras del SII año 2015, los rubros que representan el 80% del total a nivel de número de empresas, son las que se pueden apreciar en la Tabla 01, siendo las primeras cinco: Comercio menor, Otros tipos de transporte terrestre, Construcción, Comercio menor: almacenes, restaurantes, y Ventas al por menor de alimentos bebidas.

Tabla 01

Año Comercial	ID _Comuna	ID _Rubro	ID _Sub-rubro	Número de Empresas	Acumulado
2015	Calama	H-comercio al por mayor y menor, rep. veh. Automotores / enseres domesticos	521 - comercio al por menor no especializado en almacenes	1.139	14,80%
2015	Calama	J-transporte, almacenamiento y comunicaciones	602 - otros tipos de transporte por via terrestre	987	27,60%
2015	Calama	G-construccion	451 - construccion	709	36,80%
2015	Calama	H-comercio al por mayor y menor, rep. veh. Automotores / enseres domesticos	523 - comercio al por menor de otros prod. nuevos en almc. especializados	677	45,60%
2015	Calama	I- hoteles y restaurantes	552 - restaurantes, bares y cantinas	512	52,20%
2015	Calama	H-comercio al por mayor y menor, rep. veh. Automotores / enseres domesticos	522 - venta por menor de alimentos, bebidas, tabacos en almc. especializados	442	58,00%

Si analizamos estas mismas bases de datos por nivel de venta, los resultados se pueden apreciar en la tabla 02, donde el 44% está concentrado en un sólo rubro, extracción de minerales, seguido por construcción con un 11,6% y otros tipos de transporte con un 7,5% del total del mercado

Tabla 02

Año Comercial	ID _Comuna	ID _Rubro	ID _Subrubro	Número de Empresas	Ventas (UF)	Número de Trabajadores Dependientes Informados	Renta Neta Informada de Trabajadores Dependientes (UF)	Porcentaje total ventas	Acumulado ventas
2015	Calama	C-exploracion de minas y cancheros	120-extraccion de minerales metaliferos	42	25.922.527,70	1.722	1.844.159,40	44,30%	44,30%
2015	Calama	G-construccion	451 - construccion	709	8.816.718,30	10.540	1.501.182,80	11,60%	55,90%
2015	Calama	J-transporte, almacenamiento y comunicaciones	602 - otros tipos de transporte por via terrestre	987	4.360.502,50	2.411	292.792,70	7,50%	63,40%
2015	Calama	E-industrias manufactureras metalicas	289 - fab. de otros prod. elaborados de metal, act. de trabajo de metales	36	2.482.251,60	1.602	448.304,60	4,20%	67,60%

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Si se analiza a nivel de generación de empleo, el principal generador es la construcción, con un 25% del mercado, seguido por la educación con un 10,4%. Posteriormente lo sigue el transporte terrestre con un 6%, extracción de minerales con un 4,3% del total, lo que se puede apreciar en la tabla N°3

Tabla 03

Año Comercial	ID_Rubro	ID_Subrubro	Número de Empresas	Ventas (UF)	Número de Trabajadores Dependientes Informados	Renta Neta Informada de Trabajadores Dependientes (UF)	% empleo	Acumulado empelo
2015	G - construcción	451 - construccion	709	6.816.718,20	10.340	1.501.182,80	25,70%	25,70%
2015	N - enseñanza	801 - enseñanza preescolar, primaria, secundaria y superior , profesores	68	785.419,50	4.193	1.350.509,20	10,40%	36,10%
2015	J - transporte, almacenamiento y comunicaciones	602 - otros tipos de transporte por via terrestre	987	4.360.503,50	2.411	393.792,70	6,00%	42,10%
2015	C - explotacion de minas y canteras	120 - extraccion de minerales metaliferos	42	25.913.537,70	1.732	1.844.159,40	4,30%	46,50%
2015	I - HOTELES Y RESTAURANTES	552 - RESTAURANTES, BARES Y CANTINAS	512	1.252.361,20	1.700	125.739,30	4,20%	50,70%

En conclusión, podemos decir que en la comuna de Calama, según el objetivo que se persiga (aumento de ventas, empleo, cantidad de empresas por rubro) el análisis es diferenciado y los pesos relativos de cada sub sector económico cambian dependiendo de la variable de análisis (empleo o ventas).

Por lo tanto, cada objetivo de focalización en la variable empleo o ventas, o ambas, deben tener estrategias diferenciadas.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

El tamaño de una empresa se clasifica en los siguientes rangos, en base al cálculo de las ventas anuales de un contribuyente:

Estadísticas de Empresas por Tramo según Ventas, Región y Comuna

Año Comercial	ID_Comuna	ID_Region	ID_Tramo	Número de Empresas	Ventas (UF)	Número de Trabajadores Dependientes Informados	Renta Neta Informada de Trabajadores Dependientes (L)
2015	CALAMA	II DE ANTOFAGASTA	SIN VENTAS / SIN INFORMACIÓN	843	0,0	873	199.694,2
2015	CALAMA	II DE ANTOFAGASTA	MICRO 1	1.883	155.872,9	139	9.923,0
2015	CALAMA	II DE ANTOFAGASTA	MICRO 2	1.397	516.418,6	344	26.432,9
2015	CALAMA	II DE ANTOFAGASTA	MICRO 3	1.847	2.319.267,7	2.049	207.251,2
2015	CALAMA	II DE ANTOFAGASTA	PEQUEÑA 1	727	2.530.987,9	2.504	240.849,5
2015	CALAMA	II DE ANTOFAGASTA	PEQUEÑA 2	459	3.223.478,7	6.272	1.377.177,7
2015	CALAMA	II DE ANTOFAGASTA	PEQUEÑA 3	336	5.257.521,6	6.277	719.026,6
2015	CALAMA	II DE ANTOFAGASTA	MEDIANA 1	106	3.770.593,7	3.724	569.737,8
2015	CALAMA	II DE ANTOFAGASTA	MEDIANA 2	56	4.005.454,6	5.023	774.756,9
2015	CALAMA	II DE ANTOFAGASTA	GRANDE 1	25	3.545.118,1	4.006	777.743,0
2015	CALAMA	II DE ANTOFAGASTA	GRANDE 2	17	5.129.120,5	5.719	1.210.314,7
2015	CALAMA	II DE ANTOFAGASTA	GRANDE 3	6	*	1.630	*
2015	CALAMA	II DE ANTOFAGASTA	GRANDE 4	2	*	1.642	*

Este cuadro permite visualizar la cantidad de empresas que existen según el SII año 2015 en la comuna de Calama, bajo el análisis de tamaños, lo que está definido como:

Sin ventas, corresponde a contribuyentes cuya información tributaria declarada, no permite determinar un monto estimado de ventas.

MICRO 1 0,01 UF a 200 UF; MICRO 2 200,01 UF a 600 UF; MICRO 3 600,01 UF a 2.400 UF.

PEQUEÑA 1 2.400,01 UF a 5.000 UF; PEQUEÑA 2 5.000,01 UF a 10.000 UF; PEQUEÑA 3 10.000,01 UF a 25.000 UF.

MEDIANA 1 25.000,01 UF a 50.000 UF; MEDIANA 2 50.000,01 UF a 100.000 UF.

GRANDE 1 100.000,01 UF a 200.000 UF; GRANDE 2 200.000,01 UF a 600.000 UF;

GRANDE 3 600.000,01 UF a 1.000.000 UF; GRANDE 4 Más de 1.000.000 UF.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

CRECIMIENTO CHILE (RESUMEN IPOM)

En Chile, a octubre de 2016, la inflación acumulada del año alcanza al 2,8 %. El efecto del Brexit ya ha sido incorporado en los mercados globales.

Se proyectó que la trayectoria para la inversión en septiembre de 2015 crecería un 1.9%, sin embargo, este año se estima un menos 1,5%. Esto se explica por la marcada desaceleración del componente construcción y obras, ya que las perspectivas de edificación habitacional han tenido un fuerte deterioro, por lo tanto, el IPOM de este periodo para el 2016 proyecta un crecimiento final entre 1,5% al 2% en el año.

Según minutas del Banco Central, la proyección para el 2017, la media está en el 2%, con un rango inferior de 1,75% y superior de 2,75% estimado de crecimiento del PIB de Chile y la inflación proyectada estará cercana al 3%.

Análisis regional

El indicador de actividad económica regional del INE, en el trimestre móvil julio a septiembre de 2016, señala que creció un 2,9%, al comparar con igual trimestre del año anterior, pero a nivel acumulado último doce meses fue de un menos 0,4%.

Producción

En el Boletín de Sectores Económicos del mes de septiembre del presente año, el INE señala que en la región la producción de cobre aumentó un 0,2% en doce meses. El índice de ventas de supermercados registró un alza de 0,6% al igual mes del año anterior. La autorización para superficies autorizadas de permisos de edificación habitacional y no habitacional aumentaron un 60% con respecto al mismo mes del año anterior.

Una de las explicaciones para el crecimiento positivo de este indicador, fue la mayor contratación de obras de ingeniería pública en el sector construcción, en energía, por el aumento en las centrales de carbón y la tercera incidencia positiva fue la minería, con un crecimiento marginal del sector

Superficie disponible

A nivel provincial, esta misma tasa es sólo de 3,2% en El Loa (comparación igual trimestre), y si se analiza en relación a los últimos 12 meses, Calama descende un 92,5% en la variación de superficie total, explicada por una baja del 94,4% en el sector habitacional y de un 87% en el sector no habitacional, lo que a futuro podría representar un problema importante para la fuerza laboral que hoy está en proyectos en desarrollo, dado que al bajar esta oferta no habrán proyectos que sean capaces de absorber dichos trabajadores y, dependiendo del grado de conmutación de ese sector laboral, podría incidir en los indicadores de cesantía de la comuna.

Turismo

El boletín económico de alojamiento turístico de septiembre, indica que el alojamiento regional aumentó cerca del 18% a nivel regional en doce meses, la tasa de ocupación regional en habitaciones fue de un 35,6% decreciendo 6,97 puntos porcentuales. Este aumento se explica tanto por extranjeros en un 27,5% como chilenos por un 15,4%.

Estas cifras destacan en la comuna de San Pedro de Atacama, aumentando su RecPAR (ingreso promedio por habitación disponible) y su ADR (tarifa promedio día de la unidad e alojamiento ocupada). Sin embargo, el último estudio del MOP para infraestructura turística, señaló que el destino de San Pedro de Atacama en términos de número de pasajeros aumentaba, pero el per cápita de gasto por persona está disminuyendo. Esto es una clara señal de la necesidad de planificar el destino y la búsqueda de estrategias que permitan mantener su crecimiento sostenible en el tiempo.

Empleo

Informe empleo trimestral del INE periodo julio a septiembre de 2016 señala que la tasa fue de un 8,4% y la tasa de desocupación femenina fue de un 9,7%.

A nivel de ocupados, el mayor crecimiento fue Cuenta Propia, con un crecimiento del 14,3% seguido de Familia no Remunerado con un 36,3% mientras que las demás categorías anotaron variaciones negativas. Los ocupados a tiempo parcial aumentaron un 15,9%.

A nivel de ciudades, Antofagasta representó 8,0 % de tasa de cesantía y Calama un 10,2%, aumentado esta última 0,5 puntos

3. Metodología

porcentuales, lo que hace correlato con la sensación que existe en la ciudad de que ha aumentado la cesantía y que hay más gente sin trabajo. Esto incide, en términos prácticos, en el Centro de Desarrollo de Negocios en su indicador de empleo, ya que, si estas cifras se mantienen en el tiempo, señala un desafío aún mayor para el año que se viene.

Si se compara a la Región con el país, esta es la más alta en desempleo seguida de Coquimbo y Tarapacá. La tasa de la comuna sin duda está por sobre no sólo de la región, sino también por sobre la tasa nacional que llega al 6,8%.

Inversión

Mirar la comuna de Calama desde la inversión productiva, nos lleva a concluir que depende principalmente de un sector económico, la Minería y en especial de una empresa, Codelco.

SCM El Abra posee un grado de influencia, pero menor a las divisiones de la estatal. Luego, la decisión de aplazar el proyecto RT sulfuros afectará en el corto plazo a las expectativas de contratación de mano de obra y mayor dinamismo local. Esto, a nivel regional, se ha visto reflejado por la disminución de la cartera de proyectos, que pasó de un análisis quinquenal de USD 23.082 millones a USD 13,322 cálculo al segundo trimestre del año, sin considerar la postergación del proyecto RT sulfuros. Esto explica por qué Calama se ve más afectada que otras ciudades de la región que tienen una mayor diversificación productiva, como es el caso de Antofagasta. Por lo tanto, en el corto plazo la reactivación tendrá directa relación con los proyectos estructurales de Codelco y, en cierta medida, por la decisión de las inversiones públicas que se den en el territorio.

Esto obliga al CDN a pensar en su indicador de impacto económico en aumento en ventas y a seguir buscando nichos de negocios en áreas específicas, con una estrategia de foco más que genérica, dadas las cifras antes descritas.

Para el CDN, proyectar sus metas con el escenario económico antes descrito para la región y en especial para la comuna de Calama, genera un desafío importante dado el impacto negativo de la actividad económica.

La base de este estudio es de carácter exploratoria, con un importante foco en elementos prácticos para uso específico de un programa denominado Centro Desarrollo de Negocios en la ciudad de Calama.

Al buscar esta especificidad en otros programas similares no se encontraron estudios análogos referidos a esta temática específica en habla hispana. Por lo tanto, sus resultados generan posibles hipótesis de los hallazgos que se encuentren. A nivel nacional, el estudio de caracterización de las PYMES del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo fue lo más cercano que se encontró y por ello los resultados de este estudio se contrastaron para ver si existían conclusiones o evidencias similares.

El tipo de muestra es por conveniencia, lo que es coherente con el tipo de estudio desarrollado, dado que no se busca validez estadística en sus resultados sino más bien líneas de análisis inicial que permitan ir generando posibles conclusiones que posteriormente podrán ser verificadas o profundizadas en nuevos estudios.

Las elecciones de las preguntas se diseñaron pensando en las necesidades propias del Centro de Desarrollo de Negocios de Calama, y en función aquello se diseñaron una serie de preguntas cerradas, las cuales fueron confeccionadas por el autor y validadas posteriormente con los ejecutivos del CDN y por el ejecutivo responsable del Programa, por parte del ejecutor, Héctor Anabalón.

Posteriormente, se toma la encuesta en los espacios que tenía el CDN donde existían empresas y emprendedores, como charlas técnicas, seminarios, espacios de consultas de emprendedores como el Dpto. de Fomento de la IM de Calama, con todo ellos se llegó a aplicar 59 encuestas.

El tipo de análisis de las preguntas es por la vida de graficas descriptivas y uso de porcentajes y media aritmética, diferenciando los análisis por la variable de generar.

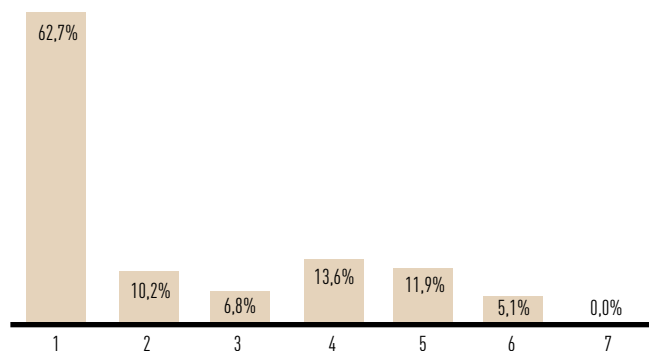
Posteriormente se cruzaban estos resultados con el estudio del Ministerio de Economía, identificando similitudes y diferencias para cada caso.

4. Análisis de resultados

1. Cuando un emprendedor parte un negocio nuevo como Ud. ¿cómo cree que logra obtener un capital de trabajo inicial?

(escoja la fuente que Ud. crea que es la más usada, recuerde marcar sólo una alternativa)

1. Recursos propios de ahorros personales
2. La familia ayuda normalmente (ahorros de familiares)
3. Uso de líneas de crédito personales
4. Créditos personales avalados con rentas propias
5. Apoyo del Estado
6. Apoyo de ONG especializadas
7. Otros _____



En esta pregunta, la mayoría de los encuestados coloca la alternativa 1, que es “Recursos propios de ahorros personales”. Lo sigue en segunda preferencia, “Créditos personales avalados con rentas propias”, en tercero lugar con un 11.9% se visualiza al Estado como una fuente de financiamiento para capital de trabajo de un emprendedor.

Estos resultados se contrastaron con un focus group, y las respuestas grupales fueron similares, detectando como las principales fuentes los recursos propios y los créditos personales que avalan el funcionamiento del emprendimiento. Según lo analizado por la experiencia de las asesoras en este tiempo de trabajo, efectivamente las personas buscan subsidios, pero también saben que las posibilidades son escasas, por lo tanto, visualizan en esta necesidad, fuentes de financiamiento que no dependen de un tercero

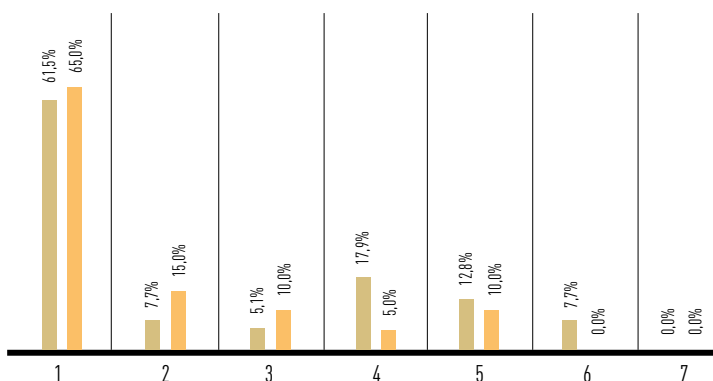
(fondos concursables) y por temas de tiempo, este tipo de financiamiento es más endógeno y tiene un menor tiempo de respuesta que postular algún tipo de subsidio.

No logran visualizar a ONG especializadas como fuente de financiamiento relevante. Esto se puede producir porque en Calama no existe oficina de instituciones como Fundación Sol, o similares y aplicaciones web no están asociadas a ONG.

Análisis de género

■ mujeres

■ hombres

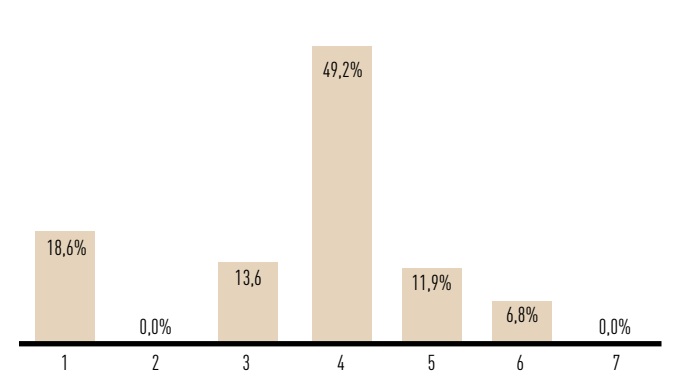


Si las preguntas las dividimos por sexo, la tendencia es muy similar a la respuesta global en la primera preferencia, la segunda preferencia las mujeres mantiene la tendencia general pero los hombres la alternativa 2 “La familia ayuda normalmente (ahorros de familiares)” aparece como segunda preferencia, y en la tercera los hombres ven a la línea de crédito junto al estado con el mismo nivel de respuesta.

En relación a la segunda y tercera opción, sería interesante ahondar sobre porqué se produce esta diferencia de criterio, en nuevos estudios posteriores.

2. Una empresa que lleva más de un año de funcionamiento ¿cómo cree que logra financiar su capital de trabajo hoy en día?

1. Recursos propios de ahorros personales
 2. La familia ayuda normalmente (ahorros de familiares)
 3. Uso de líneas de crédito de la empresa
 4. Créditos obtenidos por los mismos flujos que generados la empresa (Banca tradicional)
 5. Apoyo del Estado (subsidios)
 6. Apoyo de ONG especializadas (microcréditos)
 7. Otros _____

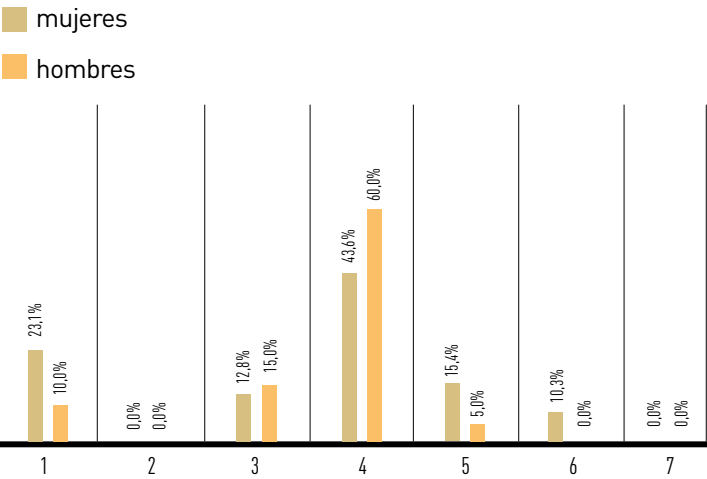


La alternativa 4 “Créditos obtenidos por los mismos flujos que generados la empresa (Banca tradicional” tuvo la principal preferencia con casi un 50% de respuesta, seguida por la alternativa 01 “Recursos propios de ahorros personales”, la tercera preferencia fue el uso de la línea de crédito”. Luego, si comparamos esta pregunta que fue hecha para una empresa en desarrollo versus una empresa que recién parte, las alternativas son muy similares, se visualiza que después de casi un año las fuentes probables a usar son las mismas que cuando se parte.

Esto se confirmó en la consulta realizada en el focus group, que dio la misma respuesta global. El cambio más significativo, es que en una empresa en desarrollo se visualiza el uso de la línea de crédito como una fuente real para financiar su corto plazo. Esto dice relación con la experiencia desarrollada por la empresa, donde regularmente, cuando esta ocurre favorablemente, aumentan los cupos de línea de crédito y es muy rápido su uso, pero con un costo en promedio más alto que un crédito tradicional.

Análisis de género

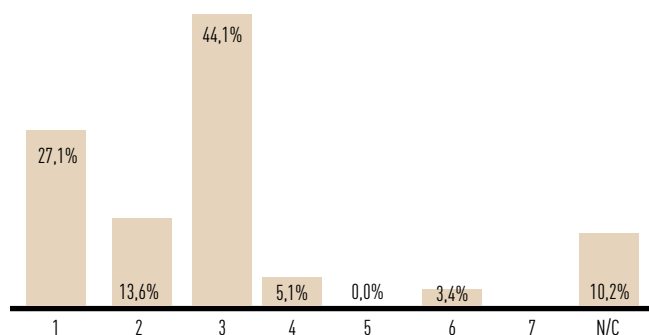
Si las preguntas las dividimos por sexo, se mantiene el orden de la primera preferencia, la segunda en el caso de las mujeres es la alternativa 01 y la tercera la número 05. En cambio en el caso de los hombres la segunda es la alternativa 03 y la tercera la número 01. Es decir, en el caso de las mujeres, ellas ven más cerca al Estado en este ámbito, en cambio los hombres ven los instrumentos más tradicionales como fuente de financiamiento.



FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

3. En el caso que Ud. crea que el capital de trabajo es financiado por los flujos de la empresa usando la banca tradicional, ¿cuál cree que es el instrumento financiero más utilizado?

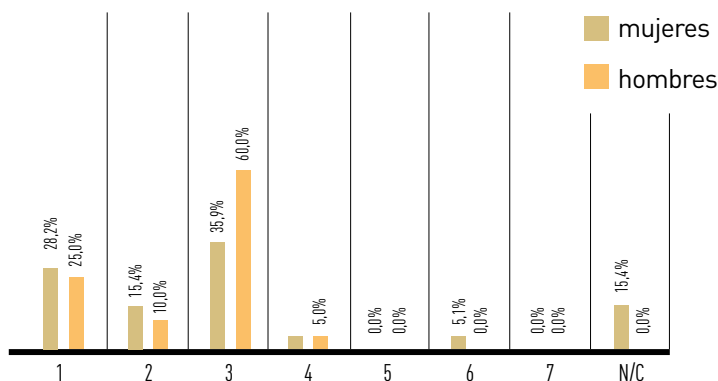
1. Créditos regulares (créditos con evaluación tradicional)
2. Créditos fines generales con garantía de propiedades
3. Líneas de crédito aprobadas para la empresa
4. Factoring
5. Retro compras o leas back
6. Créditos especializados (maquinarias, compra de cartera, etc.
7. Otros_



En este caso la alternativa 03 “Líneas de crédito aprobadas para la empresa” fue la que tuvo la mayor preferencia con un 44,1%, seguido de la alternativa 01 que es “Créditos regulares (créditos con evaluación tradicional)” y en tercera posición la alternativa 02 “Créditos fines generales con garantía de propiedades”

Análisis de género

Si las preguntas las dividimos por sexo los resultados son los siguientes



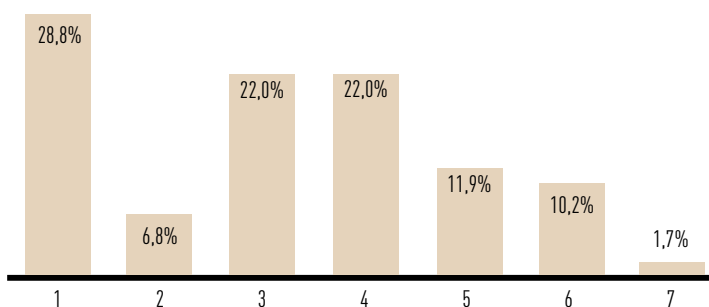
La alternativa 03 sigue siendo la más importante, para ambos sexos, y para las mujeres la segunda preferencia fue la alternativa 01 y la tercera la 02 (cabe destacar que la opción “no contesta” fue importante en esta pregunta en el género femenino), en el caso de los hombres la segunda preferencia también fue la 01 y la 02 como tercera preferencia. Luego, en esta pregunta ambos sexos no difieren en sus respuestas.

En el Focus group apareció la brecha técnica de no entender adecuadamente lo que era capital de trabajo e identifican a Corfo como una posible fuente de apoyo, pero no logran identificar qué instrumento en particular. En esta línea, además, señalan algunas personas que no ven a los fondos concursables como fuentes reales de financiamiento, porque sienten que regularmente ganan siempre los mismos o que deben tener contactos para poder ganar algún fondo.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

4. Cuando un emprendedor financia su inversión en activos fijos (casas, terrenos, maquinarias, vehículos, etc.) ¿qué fuente cree que utiliza?

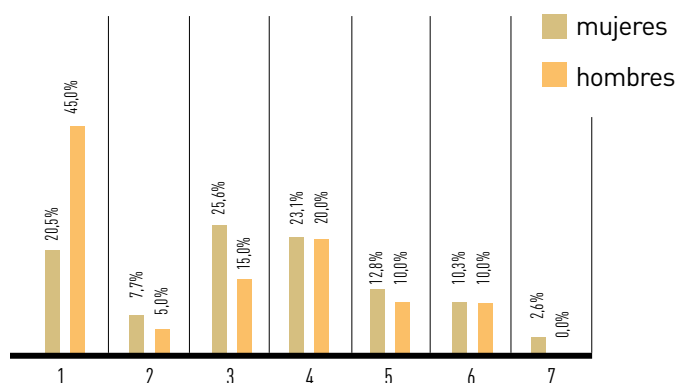
1. Recursos propios de ahorros personales
2. La familia ayuda normalmente (ahorros de familiares)
3. Uso de líneas de crédito personales
4. Créditos personales avalados con rentas propias con cuotas a más de un año
5. Créditos de instituciones privadas (Forum, AMICAR y similares o créditos directos para vehículos, por ejemplo)
6. Apoyo del Estado en su red de fomento
7. Apoyo de ONG especializadas.
8. Otros_



La alternativa 01, “Recursos propios de ahorros personales”, representó la primera preferencia con un 28%, seguido de “Uso de líneas de crédito personales” alternativa 03 y “Créditos personales avalados con rentas propias con cuotas a más de un año” alternativa 04, estas últimas con un 22% cada una.

Análisis de género

Si las preguntas las dividimos por sexo

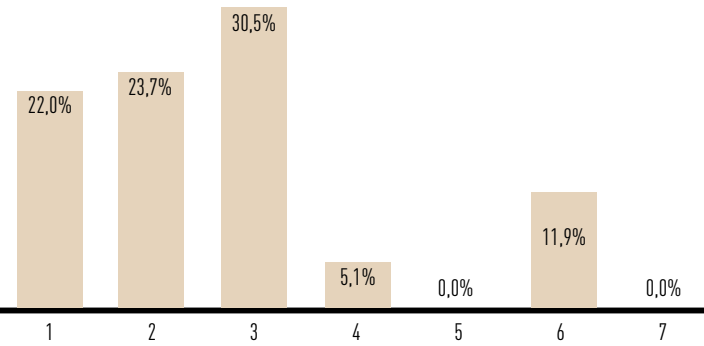


En el análisis por género, hay diferencias de preferencias entre hombres y mujeres. Los hombres visualizan la alternativa 01 (recursos propios) en cambio las mujeres visualizan al uso de la línea de crédito como la fuente más usada. La segunda preferencia fue, en el caso de los hombres, la alternativa 04 “créditos personales avalado...” en cambio las mujeres creen que las segundas opciones son los recursos propios, la alternativa 01.

En el análisis grupal las preferencias fueron similares a las detectas en términos globales.

5. Una empresa con más de un año de trabajo para financiar su inversión y reinversión de activos fijos (casas, terrenos, maquinarias, vehículos, etc.) ¿Qué fuente cree que utiliza preferentemente?

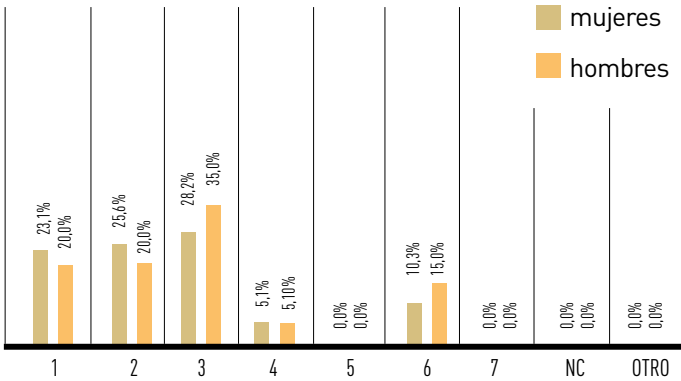
- 1. Créditos regulares (créditos con evaluación tradicional)
- 2. Créditos fines generales con garantía de propiedades
- 3. Líneas de crédito aprobadas para la empresa
- 4. Factoring
- 5. Retro compras o leas back
- 6. Créditos especializados (maquinarias, compra de cartera, etc.)
- 7. Otros



La opción tres “Líneas de crédito aprobadas para la empresa” se proyecta como la más usada seguida de “Créditos fines generales con garantía de propiedades” y “Créditos regulares (créditos con evaluación tradicional)”, cabe destacar que la opción visualizada es uno de los instrumentos financieros de mayor costo, pero uno de los más ágiles en términos de liquidez.

Análisis de género

Si las preguntas las dividimos por sexo



Para el caso de las mujeres, la primera opción es “Líneas de crédito aprobadas para la empresa” la alternativa 03, mismo caso para los hombres. Las alternativas 02 y 01 mantienen orden de preferencias similares para ambos sexos, sólo en el caso del hombre las alternativas 02 y 01 tienen el mismo peso relativo. Nuevamente el uso de línea de crédito se proyecta como la más utilizada.

Uno de los puntos interesantes que apareció en el análisis grupal de esta pregunta, fue que se agregó una nueva opción, que son los remates judiciales, dado que se visualizan como oportunidades para adquirir activos fijos a precios más competitivos.

Análisis

complementario

Si usamos el Estudio de Estrategia Financiamiento de las PYMES y el Emprendimiento del Ministerio de Economía, de julio de 2015, podemos realizar algunas comparaciones entre los hallazgos de este estudio preliminar y las conclusiones que establece el Ministerio.

Por ejemplo, efectivamente, ambos concluimos que la principal fuente de financiamiento de emprendedores es el ahorro propio. El estudio define que este porcentaje llega casi al 76%, el que explica más de 75% de la inversión inicial, parientes representó el 10,8%, préstamos bancarios un 9%.

A nivel de microempresas, el estudio del Ministerio concluye que cerca del 70% de las microempresas no solicita crédito a la banca, siendo las razones en orden de importancia, por no necesitar, considera que serán rechazados por no cumplir los requisitos, o no les gusta pedir un crédito.

Uno de los puntos donde no vimos gran similitud, fue en el detectar el Factoring como fuente de financiamiento importante. En nuestro caso aparece, pero en una medida menor, siendo la línea de crédito en estos casos la fuente más preferida de las personas que se les efectuó la encuesta.

A futuro, una de las líneas posibles de investigación, es definir las brechas precisas del no uso de instrumentos financieros específicos (Factoring, leas back u otros), como también las barreras que puedan detectar las empresas al momento de recurrir al crédito.

En el análisis de preguntas abiertas, en lo referente ante un apuro para financiar en el muy corto plazo el pago de remuneraciones, sólo 3 personas de 59 nombraron al Factoring como una opción, la mayoría fue en la línea de ahorros personales si los tuviera o préstamos bancarios tradicionales o uso de línea de crédito. Luego, el Factoring no aparece dentro de las opciones visualizadas por los emprendedores ni empresas de menor tamaño, lo que demuestra una brecha en el conocimiento y uso de este instrumento de compra de factura o se percibe su uso ajeno a la lógica del ciclo económico que pertenecer emprendimiento.

En la pregunta abierta de invertir en activo fijo con un horizonte a 30 días, sólo uno nombró a Factoring como alternativa, 13 de 59 no identificaron ninguna fuente, y posteriormente aparecen los créditos tradicionales y ahorros personales.

En la pregunta “principal dificultad para obtener un crédito”, 13 de 59, no tienen respuesta a la pregunta o no la responden. La mayoría que responde esta pregunta, logra identificar una de estas tres variables como una brecha en su negocio, que se visualiza como la principal dificultad para acceder a un crédito, a) la generación de flujos financieros, b) problemas de moralidad financiera (DICOM) y c) la falta de garantías reales (aval o bienes).

6. Conclusiones finales

El presente trabajo exploratorio da luces sobre las prioridades a potenciar en un segundo año de operación en el área del financiamiento de las empresas, como lo fue para el periodo del CDN de Calama, pero da señales interesantes de evaluar para PYMES en general que podrían ser abordadas en nuevos estudios más específicos, dado que sus hallazgos pueden ser similares en otras zonas y regiones del país.

Uno de los puntos a destacar, es que el estudio del Ministerio y el nuestro a nivel local, detectan conclusiones similares, por lo tanto, sus sugerencias podrían ayudar a nivel local a mejorar las brechas en este ámbito, como ampliar la competitividad de este mercado, agregando más actores, por ejemplo.

Lo segundo, dice relación con una brecha a trabajar que tiene que ver con entender adecuadamente qué implica cada instrumento financiero de corto y largo plazo para nuestros clientes (emprendedores y PYMES), sus posibles usos y costos asociados. Es decir, en este punto se descubre a nivel preliminar que existe una asimetría de información en este mercado que puede provocar que este sea más ineficiente. También comprendemos a través de este análisis preliminar, que quien quiera emprender sólo pensando en fuentes públicas, vía subsidio, está dentro de la cuota de menor posibilidad de afianzar su emprendimiento, dado los datos de tendencia de financiamiento que van más bien en la línea del financiamiento privado, sea este personal, familiar o bancario.

No se detectaron grandes diferencias en primeras preferencias entre hombres y mujeres en cada pregunta, sólo algunos cambios de matices en segunda y tercera preferencia. En una segunda mirada podría analizarse las preguntas con mayor detención y analizar porque se obtuvo este tipo de resultado.

BIBLIOGRAFÍA

- http://www.ineantofagasta.cl/contenido.aspx?id_contenido=65
- http://www.ineantofagasta.cl/archivos/files/pdf/Empleo/2016/TriMov_07_2016_09_2016.pdf
- Boletín coyuntural septiembre de 2016 INE Antofagasta
- Boletín EMAT septiembre de 2016 INE Antofagasta
- http://www.sii.cl/estadisticas/empresas_rubro.htm
- IPOM septiembre de 2016, Banco Central Chile, cambio escenario base.
- file:///C:/Users/CDN%20CALAMA/Downloads/ipom_sep2016.pdf
- Estrategia para Financiamiento de las PYMES y el Emprendimiento, Ministerio Economía Julio de 2015
- Base de datos SII categoría empresas por ventas.

INACAP EN LOS CENTROS DE DESARROLLO DE NEGOCIO

DE CHILE: un caso de emprendimiento femenino de éxito

Dolores Majón-Valpuesta

© Doctora en Psicología; Docente investigadora; Universidad Tecnológica de Chile. INACAP; Coyhaique, Región de Aysén; Chile; mmajon@inacap.cl.

Resumen

El presente trabajo tiene el propósito de dar a conocer las experiencias de éxito referidas al funcionamiento de un servicio de asesoría y capacitación del emprendimiento, como son los Centros de Desarrollo de Negocio (CDN), pertenecientes al Servicio de Cooperación Técnica del Gobierno de Chile, y en este caso, gestionados por la Universidad Tecnológica de Chile INACAP. Concretamente, el objetivo final es mostrar las prácticas de funcionamiento de éxito de uno de los CDN situado en la Región de Aysén, así como una experiencia de emprendimiento femenino exitoso sustentada sobre las condiciones de un contexto bien particular. Para ello, se realizó una recopilación de datos arrojados desde el software de medición NeoSerra y se realizaron los análisis que permitieron vislumbrar óptimos resultados respecto al impacto social y económico positivo que suponen servicios de apoyo al emprendimiento como los CDN.

Palabras Claves

Emprendimiento, Centro de Desarrollo de Negocio, Capacitación, Asesoría, Universidad.

Abstract

The present report has the intention of announcing the experiences of success referred to the functioning of an advising and training service of the undertaking, as the Centers of Business Development (CDN), which belongs to the Service of Technical Cooperation of the Government of Chile, and in this case, managed by the Technological University of Chile INACAP. Concretely, the final aim is to show the practices of functioning success of one of this CDN, located in Aysen's Region, as well as an experience of undertaking femininely successfully sustained on the particular conditions of the context. For it, there was realized a summary of information thrown from the software NeoSerra. Then, there were realized the analyses that allowed to glimpse ideal results with regard to the social and economic positive impact, that services of support suppose to the undertaking as the CDN.

Introducción

Los Centros de Desarrollo de Negocios (CDN) son una instancia creada al alero del Servicio de Cooperación Técnica del Gobierno de Chile (SERCOTEC), y que comprende una red de 50 Centros, donde la Universidad Tecnológica de Chile INACAP es socio estratégico para la operación de siete de ellos, desplegados en: Coyhaique, Puerto Aysén, Puerto Natales, San Fernando, Antofagasta, Quilicura y Curicó. El propósito de estos centros es entregar asesoría técnica gratuita a las pequeñas empresas y emprendedores para fortalecer sus capacidades y desarrollar su actividad comercial.

La red de Centros operados por INACAP tiene como objetivo apoyar de manera integral a las Empresas de Menor Tamaño (EMT) y emprendedores de la región en que se encuentran, a través del acceso a información de interés, apoyo y acompañamiento en el desarrollo de sus capacidades empresariales e ideas de negocio. Así mismo, cada CDN está compuesto por un equipo de profesionales altamente calificados en temas relacionados a la administración de empresas y el emprendimiento, además de poseer conocimiento y expertiz sobre los distintos instrumentos públicos de fomento productivo, que están disponibles para las empresas y emprendedores que buscan mejorar la productividad o comenzar un emprendimiento. Cabe señalar que, todos estos procedimientos se corresponden con las pautas marcadas desde el modelo de Modelo Small Business Development Centers (SBDC) de la Universidad de Texas.

Concretamente, en el Centro de Desarrollo de Negocios de Coyhaique, Región de Aysén, las pequeñas empresas y emprendedores/as reciben asesoría técnica, individual y sin costo para el cliente, a través de mentores expertos, para fortalecer sus capacidades y desarrollar su actividad empresarial. El Centro les acompaña sostenidamente en el tiempo para asegurar efectivos resultados en sus negocios.

Este apoyo incluye asesoría técnica individual de alto valor; capacitación general y especializada; acceso a servicios financieros; investigación aplicada de negocio y mercado, así como vinculación y articulación con el ecosistema productivo local.

Todos estos procedimientos son establecidos con el fin último de fortalecer y diversificar una economía más productiva, innovadora y competitiva; generar nuevas empresas y puestos de trabajo; incrementar la formalización y participación tributaria; así como, promover la estabilidad y el crecimiento de las economías locales y regionales.

El hecho de que este centro se encuentre operado por una institución educativa de calidad como es la Universidad Tecnológica de Chile INACAP aporta un valor añadido a la consecución de los objetivos marcados, así como contribuye a la progresión de emprendimientos de éxito.

Mediante la gestión de los CDN, el Centro de Gestión de la Innovación (CGI) de INACAP tiene como objetivo ser un referente en la contribución a la productividad y competitividad de las empresas y organizaciones del país, a través de la promoción de metodologías que aceleren la adopción de la innovación aplicada y el desarrollo de proyectos de innovación entre la Comunidad INACAP y el entorno empresarial y social. El Centro mantiene foco permanente al servicio de las PyME de Chile, así como también en ser una fuente de experiencia práctica a través de proyectos de innovación para el fortalecimiento de la docencia y la formación de los alumnos a lo largo del país.

El caso que aquí nos ocupa se centra en la experiencia desarrollada en la región de Aysén en general, y en la sede del CDN del municipio de Coyhaique, en concreto. Dicha región se caracteriza por niveles de aislamiento crítico, población escasa y altamente dispersa, y bajo nivel de desarrollo socio-económico (Soza-Amigo y Correa, 2014). Ante este contexto, cabe rescatar la premisa de Krugman (1995), que apunta a que para que las empresas locales, en zonas como esta, puedan ser competitivas y eficientes deben acompañarse de economías de escala. En consonancia con esto, el Estado de Chile desarrolló un estudio para identificar ciertas zonas geográficas como territorios aislados, con el fin de ejecutar un plan para lograr un crecimiento económico armónico en todo su territorio (Ferrada y Montaña, 2014).

Por otro parte, debe ser tomado en consideración la noción de desarrollo endógeno con una visión territorial de los procesos de crecimiento y cambio estructural, que parte de la hipótesis de que el territorio no es un mero soporte físico de los objetos, actividades y procesos económicos, sino que también es un agente de transformación social (CEPAL, 2000).

Resaltar que la región de Aysén representa aproximadamente 14,2% de la superficie de Chile Continental e Insular y es, a la vez, la tercera mayor superficie del país. Se caracteriza por la enorme superficie de propiedad fiscal (83,3%), y gran parte de ella se encuentra bajo el sistema de áreas silvestres protegidas, algunas consideradas reservas mundiales de la biosfera como

lo es el Parque Nacional Laguna San Rafael. En base a ello, es coherente asumir que el turismo se convierte en uno de los ámbitos de regeneración de la economía de la zona.

Finalmente, señalar que en el contexto actual de cambios sociales, entre los que destaca el rol social que la mujer ocupa respecto a la proliferación de nuevos emprendimientos, resulta reseñable tomar en consideración las metodologías de asesoría y acompañamiento del emprendedurismo que incorporan como eje la perspectiva de género. Y es por ello, que en el presente trabajo se explicitarán las variables vinculadas con un emprendimiento femenino de éxito, mediante el estudio de caso de la empresa de la Patagonia chilena Arantek.

Fundamentación

La creación de nuevas empresas y el desarrollo del espíritu emprendedor son considerados factores relevantes para el crecimiento económico, en la medida en que la presencia de un mayor número de emprendimientos aumenta las posibilidades de innovación y diversificación productiva (Drinfeld y Rubinstein, 2012). Peter Drucker (1985), señala que la innovación es la herramienta básica de los emprendedores, el medio por el cual ellos explotan el cambio como una oportunidad para un negocio.

De acuerdo con esto, Comeche (2004) explica que el emprendedor es aquel que percibe una oportunidad y que crea una organización para conseguir dicha oportunidad.

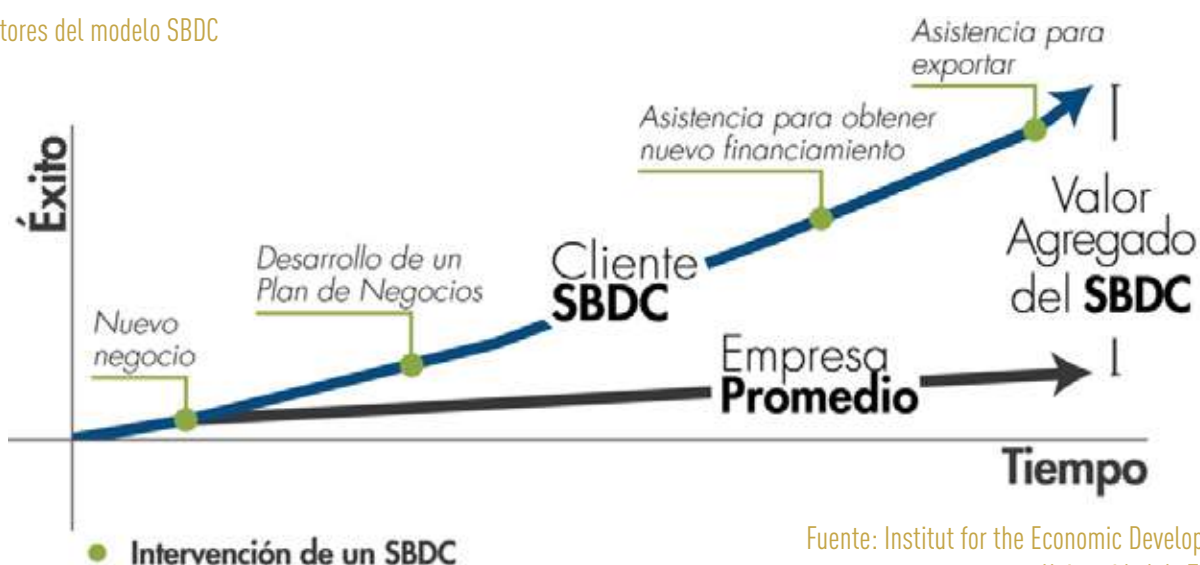
Adicionalmente, el emprendimiento debe estar relacionado con la capacidad de adaptarse a equipos de trabajo existentes, generar nuevos y saber liderar adecuadamente bajo diferentes tipos de escenarios (Castellanos, Fernando, David, Jiménez y Nelcy, 2003).

Sin embargo, el desarrollo de estos espacios implica que la enseñanza del emprendimiento hoy en día se base en la creación y aplicación de modelos teóricos para explicar las razones por las cuales ciertas decisiones se toman, y fomentar el emprendimiento como una manera de pensar y de actuar (Castillo, 1999).

En un contexto de expansión del emprendedurismo, las pequeñas empresas han ido asumiendo un prominente rol en la creación de empleo, oportunidades de inversión e innovación, y por lo tanto, se han ido convirtiendo en la columna vertebral de muchas economías (Gomez, 2002). Todo ello, ha favorecido la generación de modelos de intervención dirigidos hacia el éxito de dicho tipo de empresas. En el caso que nos ocupa, el de Centros de Desarrollo de Negocio de Coyahique, el Modelo Small Business Development Centers (SBDC) de la Universidad de Texas de San Antonio (UTSA) es quien guía y sustenta el éxito del mismo.

El modelo SBDC (véase Figura 1) permite mediante una estrategia interna el fortalecimiento de las ideas y de procesos, ofreciendo asesoramiento empresarial profesional a largo plazo, personalizado y gratuito, así como también capacitaciones de bajo costo y otros servicios especializados. El programa del SBDC es uno de los programas de asistencia para pequeñas empresas más instaurados a lo largo del mundo. El apoyo al empresarismo de este modelo, está enfocado a la generación de mecanismos de asociatividad empresarial; estrategias de padrinazgo y tutoría empresarial; encadenamientos productivos; acceso a mercados; formación en competencias gerenciales y laborales; formación en competencias técnicas específicas;

Figura 1.- Factores del modelo SBDC



Fuente: Institut for the Economic Development de la Universidad de Texas (2014)

asistencia técnica y acceso a crédito para la financiación de proyectos de expansión e innovación (Rodríguez, 2017). Según lo recogido por el Institut for the Economic Development de la Universidad de Texas (2014) las siete características claves del modelo SBDC podría especificarse en:

- **Cultura de la medición de resultados.**
- **Enfoque en la asesoría a largo plazo.**
- **Generación de impacto económico y valor agregado como un bien público.**
- **Retorno a la inversión positiva.**
- **Escalar los servicios con múltiples clientes y mayor cobertura.**
- **Co-inversión de una triple hélice: Educación Superior, Gobierno y Sector Privado.**
- **Sencillez, flexibilidad y adaptación a las necesidades locales.**

A su vez, los servicios fundamentales del modelo son:

- **Asesoría técnica individual ofrecida de manera confidencial, gratuita y a largo plazo: contabilidad, acceso a capital, reducción de costos y eficiencia, recursos humanos, tecnología y estrategias de crecimiento.**
- **Capacitación grupal enfocada en temas de competitividad para la pequeña empresa: estudio de viabilidad, formalización, plan de negocios, operaciones y proyecciones financieras.**

- **Investigación aplicada de negocio y mercado adaptada a los requisitos del cliente.**

- **Abogacía por políticas públicas favorables al desarrollo económico del sector MIPYME.**

Paralelamente, desde los CDN son dos los modelos que permiten desarrollar espacios de asesoría y acompañamiento de calidad, el Modelo de Excelencia de gestión y el Modelo de Impacto Económico.

En último lugar, cabe señalar la incorporación de la perspectiva de género en los procesos establecidos para el funcionamiento de los CDN. La necesidad de incorporar esta mirada, surge como respuesta a la mayor complejidad asociada al inicio de un negocio para una mujer, quien tiende a ser más sensitiva a una variedad de incentivos no monetarios (Burke, FitzRoy y Nolan 2002). Para las mujeres, más que para los hombres, la decisión de emprender un negocio está frecuentemente vinculada a la necesidad o a la flexibilidad de tiempo y localización, acomodándose a las necesidades de la familia y la crianza de los hijos (Pineda, 2014). El emprendimiento ha estado históricamente asociado al universo masculino (Hearn 1992), las mujeres en pleno siglo XXI aún enfrentan fuertes retos para su completa inclusión. Ello se explica en gran medida por el diferencial papel social que nuestra cultura atribuye al varón y a la mujer. Por lo que se hace necesario analizar las diferencias existentes en la emprendedora, sus rasgos psicosociales, los estímulos que encuentran y los principales obstáculos a la hora de poner en marcha su propio negocio (Fuentes y Sánchez, 2010).

En países desarrollados, por ejemplo, se ha demostrado que el emprendimiento femenino impacta en el Producto Interno Bruto (PIB) en alrededor del 5 al 7% (Heller, 2010). El reporte del Global Entrepreneurship Monitor (GEM, 2012) muestra que aunque el emprendimiento femenino es más alto en economías desarrolladas, el crecimiento que muestra en América Latina es muy importante (citado en Elizundia, 2015).

Por todo ello, los programas de fomento de la actividad emprendedora deben tener en cuenta las diferencias de

cultura emprendedora entre géneros (Fuente y Sánchez, 2010). El objetivo es otorgar a las mujeres los recursos que les permitan explotar sus ambiciones empresariales. Y para conseguirlo se propone una metodología de trabajo que implique: modelos de empresaria femenina de éxito referentes, programas de mentores y programas basados en las diferentes etapas de la vida laboral y personal (edad juvenil-reproductiva-post reproductiva, estabilidad familiar, etc.) (Elizundia, 2015; Fuentes y Sánchez, 2010).

Metodología

La metodología empleada en el presente trabajo se enmarca desde un enfoque mixto, aplicando análisis de carácter cualitativo, a través de la revisión documental; y cuantitativo mediante el análisis de resultados de indicadores concretos que complementan la identificación de variables intervinientes.

En el trabajo se realizó una investigación de tipo descriptiva, en la cual se estudió la realidad presente y actual en cuanto a hechos, programas y situaciones de la realidad para detectar aspectos o transformarlos (Corona, 2006).

El método a través del cual se desarrolla la descripción es el estudio de casos, a dos niveles: un primer nivel referido a la experiencia innovadora desde el CDN de Coyhaique, en general; y un segundo nivel referido a un proyecto de emprendimiento femenino de éxito acompañado por esta misma sede, en particular. Específicamente se trata de estudio de casos descriptivo, donde se detalla el caso, sin fundamentación teórica ni hipótesis previas. Esta modalidad, aporta información básica generalmente sobre programas y prácticas innovadoras (Merriam, 1998). Respecto al método de estudios de casos, su rasgo distintivo no son los métodos de investigación utilizados, sino su interés en un caso particular (Cohen y Manion, 2002; Stake, 2005; Yin, 2009; citado en Gómez y Roquet, 2012).

Por un lado, tal y como se señaló, el funcionamiento de los CDN toma como una de sus bases el Modelo de Medición de Impacto Económico, que define los tipos de indicadores que serán utilizados para evaluar el desempeño del Centro:

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

De Resultados: aquellas variables que nos ayudan a identificar el resultado de proceso y producto del Centro.

- N° total de participaciones en capacitación gestionadas y realizadas por el Centro al año.
- N° total de asesorados al año.
- % total de clientes Nivel 1 al año

$$((\text{Número de clientes nivel 1} / \text{número de clientes } 1+2+3) * 100).$$
- N° total de horas de capacitación al año.
- N° total de horas de asesoría al año.
- N° nuevas empresas formalizadas.

De Impacto: efectos que se esperan lograr, en el mediano y largo plazo en los clientes del Centro y definidos a partir del propósito u objetivo general.

- N° empresas con aumento de ventas.
- % de aumento de ventas de los clientes asesorados que declararon ventas $((\text{Nivel de ventas final} - \text{Nivel de ventas inicial}) / (\text{Nivel de ventas inicial})) * 100.$
- N° empresas asesoradas con nuevos empleos formales.
- % aumento empleos de los clientes asesorados/as que declararon nuevos empleos $((\text{Nivel de empleos final} - \text{Nivel de empleos inicial}) / (\text{Nivel de empleos inicial})) * 100.$
- % empresas formalizadas asesoradas $((\text{Clientes Nivel 1 formalizados}) / (\text{Total clientes Nivel 1})) * 100.$
- N° nuevas empresas exportadoras.
- % aumento de ventas en exportaciones $((\text{Nivel de Vtas. Export. final} - \text{Nivel de Vtas. Export. inicial}) / (\text{Nivel de Vtas. Export. inicial})) * 100.$
- N° empresas asesoradas con nuevos contratos con clientes.
- N° empresas asesoradas con nuevos productos y/o servicios.

De Gestión: información respecto del logro de los objetivos de la operación del Centro.

- N° Mesas institucionales en que participa el CDN durante un año.
- N° Apariciones en prensa gestionadas por el centro durante un año.
- N° de clientes asesorados que solicitan financiamiento a instituciones pertinentes.
- N° de clientes asesorados que acceden a financiamiento de instituciones pertinentes.
- % de clientes que califican satisfactoriamente la calidad del servicio recibido.
- N° de horas de asesorías en terreno.
- Número de horas capacitaciones especializadas al equipo del centro.
- Número de estudios de mercado realizados por el centro.
- Número de horas de asesorías especializadas que se realizan en el centro.
- Monto de apalancamiento de nuevos recursos para el centro

Por otro lado, los indicadores de medición del éxito de los emprendimientos asesorados desde los CDN tomados en cuenta fueron:

- Aumento de clientes.
- Financiamiento.
- Aumento en ventas.
- Generación de empleo.

La recogida y gestión de todos estos datos se realiza mediante el software NeoSerra, que permite realizar un seguimiento a la implementación de los Centros, estableciendo la efectividad del centro, ya que lo que se mide se controla. Este software, entre otras cosas, mide la eficacia y eficiencia del CDN, del director y de los asesores; así como cuantifica los avances alcanzados por los emprendedores o empresas que han sido intervenidas por el Centro [Rodríguez, 2017].

Desarrollo

EL CENTRO DE DESARROLLO DE NEGOCIO DE LA CIUDAD DE COYHAIQUE: UN MODELO DE GESTIÓN EXITOSO.

El CDN de la ciudad de Coyhaique (Región de Aysén) se encuentra operado por la Universidad Tecnológica de Chile INACAP desde Enero de 2016. Cuenta con un Centro principal en la ciudad de Coyhaique y dos Centros Satélite, que atienden a micro y pequeños/as empresarios/as y emprendedores/as de la región. A través de dos Centros Satélites, una vez al mes atiende en terreno a clientes de la Provincia de General Carrera, en Chile Chico, y de la Provincia Capitán Prat, en Cochrane.

En términos generales, el perfil de empresa acompañada desde el CDN se corresponde con EMT, es decir, empresas multisectorial que obtienen ingresos del giro del negocio por un valor de hasta UF25.000 en el año. Sin embargo, un Centro podrá atender a empresas de otros segmentos que fortalezcan las cadenas de valor del territorio.

Atendiendo a los servicios prestados, cada centro brinda una oferta integral sin costo para el cliente, identificando las necesidades para el crecimiento y desarrollo de la EMT y de los emprendimientos a través de la oferta de:

Asesoría.

Acompañamiento de largo plazo a través de mentoría, consejo, orientación o instrucción confidencial, sustantiva e individual que se proporciona a representantes de negocios existentes y a emprendedores, prestando una asesoría detallada de alto valor y de comunicación entre cliente y asesor en lo referente a iniciar, administrar o mejorar una EMT. Su objetivo es fortalecer la capacidad de gestión del dueño, siendo un proceso de formación empresarial. Este tipo de servicio es la clave del éxito del modelo de intervención de los Centros y la principal forma de generar impacto económico sobre las empresas intervenidas. La asesoría también incluye aquellas de tipo especializada y externa, impartida a través de asociaciones y convenios suscritos tanto por los CDN. En este caso, INACAP proporciona una amplia gama de profesionales especializados competentes para el desarrollo de estas asesorías. Cabe señalar, los pasos a seguir para el proceso de asesoría:

Paso 1: Clasificar a los clientes por nivel (Emprendedores, Empresas establecidas o Gacelas).

Paso 2: requisitos previos a la reunión inicial.

Paso 3: reunión inicial con el cliente.

Paso 4: reportar sesiones en NeoSerra.

Paso 5: investigación y análisis.

Paso 6: programar reuniones y capturar impacto económico.

Paso 7: encuesta de satisfacción del cliente.

Capacitación.

Actividad en la cual un expositor ofrece un programa estructurado que aporta conocimientos, información y/o experiencias sobre un tema.

Ésta puede realizarse a través de seminarios, charlas, talleres, cursos, conferencias online, ruedas de negocio, u otras acciones. Los temas a abordar son aquellos de interés empresarial, diseñados conforme a las necesidades, demandas territoriales y sectoriales. Las actividades de capacitación del Centro se realizan de manera permanente, promoviendo una cultura de aprendizaje continuo entre los clientes atendidos, entregando la formación requerida y contribuyendo al aumento de la tasa de éxito de sus iniciativas de negocios. Las actividades de capacitación pueden ser: talleres, seminarios o charlas. El tipo de capacitación, así como el contenido de la misma, es definida en base a los siguientes criterios: encuesta anual para analizar las necesidades del cliente, desarrollo de programas de capacitación para cada segmento de cliente y desarrollo de programas de capacitación con colaboradores.

Acceso a oferta financiera.

El centro realiza acciones, alianzas y/o acuerdos que garantizan el acceso y uso de servicios financieros (crédito, línea de créditos, seguros, cuenta corriente, entre otros) de los empresarios y empresas atendidas, que le permiten fortalecer sus negocios y/o consolidar el crecimiento de la empresa.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Investigación aplicada de negocio y mercado.

El Centro es responsable de mantener un reservorio actualizado con información aplicada de negocios y mercado, para lo cual considera como actividad permanente:

- Generar estudios para mapear las oportunidades de mercados para los sectores económicos estratégicos del territorio, los cuales serán los referentes para ser aplicados en los Planes de trabajo y de negocios de los clientes atendidos.
- Levantar información secundaria respecto a los sectores atendidos para mantener actualizada la información de los mercados.
- Disponer de una biblioteca virtual o material con estudios de mercados, planes de negocios y cualquier otro que facilite la labor de los asesores del Centro y de los clientes que acudan a él.

Vinculación y articulación al ecosistema productivo local.

El Centro promueve su vínculo y articulación con instituciones público y/o privadas, entidades de educación, y otros actores del territorio, para potenciar la entrega de información y orientación a los clientes; según sus necesidades acompañarlos en el proceso de derivación, manteniendo su vínculo de atención y de trabajo con el Centro, para el logro de los resultados de su plan de trabajo.

Generación de alianzas con instituciones del territorio para la prestación de servicios temáticos o sectoriales.

El Centro establece alianzas en base a las necesidades de la comunidad local pudiendo incluir áreas de asistencia en: comercio exterior, contrataciones públicas, financiamiento, turismo, comercialización de tecnología, entre otras. Estas alianzas también servirán para diseminar información en otros segmentos empresariales no atendidos por el Centro de manera directa.

En la Figura 2 se pueden observar los procesos implicados en los servicios ofrecidos desde el Centro.

Figura 2.- Servicios del Centro de Desarrollo de Negocios.



Fuente: SERCOTEC (2016)

Adicionalmente, resaltar el valor añadido que supone que una Universidad como INACAP opere este tipo de servicios, ya que se favorece el desarrollo de actividades como: asesorías especializadas y seminarios por parte de docentes, así como el desarrollo de estudios de mercado realizado por profesionales expertos; y la oportunidad de contar con alumnado en prácticas de carreras como Contabilidad.

ARANTEK: un emprendimiento femenino de éxito en la Patagonia chilena.

Arantek es un emprendimiento femenino que nace durante el 2014 en la región de Aysén, como respuesta a la creciente demanda de infusiones y té. En 2016, amplía nuevas líneas productivas, bajo el alero del CDN Coyhaique. Se trata de una empresa familiar, liderada por Amanda Ríos, ingeniera en gestión de Negocios y MBA; dedicada a la producción de té blends con productos típicos de la región de Aysén, es decir, té con sello Patagónico. La empresa desarrolla productos confeccionados con materias primas locales que representen la identidad de la Patagonia de Aysén, con los más altos estándares de calidad y apuntando a mercados de especialidad. Dicha región posee una gran variedad de frutos y hierbas que crecen de forma silvestre: calafate, maqui, saúco, rosa de mosqueta, paraméla, manzanas locales, mentas o flores de chilco. Por lo que, Aranték posee una ventaja competitiva al fabricar sus productos en origen Patagonia y desarrollar líneas que contienen frutos típicos de la región.

Su misión es entregar una experiencia de sabores únicos de la Patagonia en una taza de té. Así como posicionarse en el mercado de especialidades nacional e internacional. El foco de su negocio es rescatar aromas y sabores de la tierra e incorporarlo en productos de gran aceptación como el té. Se trata de un emprendimiento eminentemente femenino, ya que incluso, solo son mujeres las que trabajan en la planta de deshidratado y envasado

Por un lado, Arantek cuenta con una clara estrategia de diferenciación al poseer un producto con identidad apoyado en la imagen Patagonia. Por otra parte, los componentes de sus productos, recolectados a través del comercio justo, productos silvestres y deshidratados por la empresa, aseguran la inocuidad del producto y la autenticidad. Actualmente no existen competidores de té blends cuyas mezclas posean estas materias primas, siendo este aspecto la principal ventaja competitiva de los productos de la empresa. Al mismo tiempo, estos productos son de corte gourmet y apuntan a satisfacer las necesidades de un segmento de la población que demanda productos auténticos, sofisticados y naturales.

Paralelamente, cabe señalar algunas de las fortalezas y oportunidades identificadas, que favorecen el éxito de esta experiencia de emprendimiento:

- Innovación en el proceso de deshidratado semi-industrializado de la materia prima.
- Ubicación estratégica.
- Recursos humanos capacitados.
- Capacidad de autoproducción y autoabastecimiento de materia prima.
- Aumento de la población de turistas en la Región.
- Perfil con alto poder adquisitivo de la población de potenciales clientes.
- Tendencia de mercado hacia la compra de productos gourmet, únicos, poco convencionales en su elaboración y con una historia llamativa.
- Chile como el país que más té consume de América Latina.
- No existen competidores regionales establecidos.
- Marca Chile y Patagonia como factor diferenciador. Auge de los productos funcionales y certificados.

En último lugar, cabe señalar que desde el CDN, bajo el prisma del modelo SBDC, se desarrollaron una serie de acciones que promovieron las líneas de éxitos que actualmente presenta la empresa. Entre ellas destaca el apoyo y asesoría en: distribución del producto; lanzamiento de la Marca; promoción, especialmente publicidad; estrategias y definición de precios; postulación a concursos y acceso a financiamiento; y en la inauguración tienda como punto de venta. Acciones que generaron impactos que serán detallados en el apartado de Resultados.

Principales resultados

CENTRO DE DESARROLLO DE NEGOCIO DE LA CIUDAD DE COYHAIQUE

A continuación, se detallan algunas de las iniciativas clave asociadas al contacto directo con pre-clientes y clientes del CDN de Coyhaique, relacionados con las áreas de capacitación, asesoría, asesorías especializadas y atención de oficinas satélites. Además se señalan las actividades relacionadas con capacitaciones internas y/o desarrollo profesional del equipo.

Capacitaciones.

Durante el tercer trimestre de operaciones del segundo año de funcionamiento del CDN, se capacitaron a un total de 429 personas en 52 actividades de capacitación, se destacan la “Escuela de fortalecimiento femenino” y seminario “Neurociencia Aplicada a los Negocios”. A continuación, se adjunta cuadro resumen (Tabla 1) de las capacitaciones, talleres, cursos y seminarios realizadas en este ítem, y la cantidad de participantes en cada una.

En comparación con periodos anteriores, el número de capacitaciones y personas capacitadas aumentó considerablemente, de 129 personas en el segundo trimestre, el tercero alcanzo 429, un crecimiento de 333%. Del mismo modo, el número de actividades se incrementó desde 27 a 52, casi un 200%. Esto se explica por la reactivación de seminarios y nuevas capacitaciones externas al CDN, en asociación con privados y Centros de Educación Superior como INACAP. Además se intensificaron talleres en los centros satélites y se reestructuraron las capacitaciones internas de modo de hacerlas más atractivas.

Sesiones de asesorías.

Según información recogida del sistema Neoserra, durante el 3º trimestre también se realizaron un total de 516 sesiones de asesorías a un total de 251 clientes, contabilizando un total de 587 horas. El promedio de horas destinadas a asesorias del equipo es de 1,13 horas/Asesoría. Las sesiones de asesorías contabilizadas en este ítem corresponden a las desarrolladas por el CDN, en terreno, asesorías telefónicas, en centros satélites y online.

Tabla 1.- Capacitaciones desarrollas en el CDN Coyhaique

Título de la Capacitación	Total participantes
Banco Estado: Educación Financieras e Instrumentos Financieros para Pymes	4
Branding: Diseño y Construcción de Marca	10
Chile Compra: Como Compra el Estado	2
Chile Compra: Convenio Marco	14
Cómo Iniciar y Formalizar tu Negocio	41
Como planificar tu negocio	12
Cómo Proyectar las Ventas de la Empresa	4
Cumplimiento Tributario Básico, (IVA y Libros)	4
Cumplimiento Tributario, Formulario 29	5
Escuela de Fortalecimiento Femenino, Módulo I	8
Escuela de Fortalecimiento Femenino, Módulo II	11
Escuela de Fortalecimiento Femenino, Módulo III	5
Facturación Electrónica	49
Montaje y Diseño de Vitricas Comerciales (Barrios Comerciales)	8
Normativa Laboral de la Dirección del Trabajo	5
Nuevas Tecnologías de Comunicación e Información y Herramientas Web de apoya a la Pyme	3
Nuevos Regímenes de Tributación	3
Nuevos Regímenes Tributarios	4
Plan de Marketing	18
Plan de Negocios I	28
Plan de Negocios II, Proyecciones Financieras	18
Planificación Tributaria para Empresas y Emprendedores	7
Proyecta tus Ventas	6
Seminario Estrategias de Marketing en las Redes Sociales	52
Seminario Neurociencia Aplicada a los Negocios	79
Taller Conoce los Costos de tu Empresa	7
Taller de Montaje y Diseño de Vitricas Comerciales	9
Taller de Propiedad Intelectual	7
Taller Montaje y Diseño Vitricas Comerciales (Barrios Comerciales)	6
Total general	429

Fuente: Sistema de gestión NeoSerra (2017)

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Tabla 2.- Cobertura de comunas desde CDN Coyhaique.

N°	Comunas	N° de Empresas zona sur	N° empresas atendidas (Clientes)	% Emp. Atendidas
1	Coyhaique	4.532	342	7,5%
2	Chile Chico	403	24	0,5%
3	Rio Ibáñez	274	3	0,1%
4	Cochrane	259	17	0,4%
5	Tortel	76	2	0,1%
6	Villa O'Higgins	51	1	0,1%
	Total	5.595	389	8,8%

Fuente: Sistema de gestión NeoSerra (2017)

Asesorías Especializadas.

Por definición, las asesorías especializadas son impartidas por asesores externos al CDN. Durante el segundo trimestre de operación se realizaron 6, por un total de 8.6 horas de trabajo. Como una forma de impulsar este servicio se trabajó colaborativa con el operador del Centro, INACAP, para implementar un mayor número de asesorías, en las especialidades de costos, marketing, temas legales y tributarios, y de contratación de personal, entre otras. Asesorías que incorporan a profesionales de la academia y docentes con una alta cualificación y experiencia profesional pertenecientes a INACAP.

Atención Oficinas Satélites de Chile Chico y Cochrane.

En la Comuna de Chile Chico en el 3° trimestre del año 2 de funcionamiento del CDN se cuenta con una cartera de cliente en la comuna de Chile Chico de 24 empresarios y emprendedores. Por otra parte, en la Comuna de Cochrane se han atendido un total de 17 empresarios y emprendedores. En la siguiente Tabla 2 se puede apreciar la cobertura del CDN en diversas comunas de la zona sur de la región, a la fecha se tienen clientes en cada comuna.

Difusión.

En conjunto con SERCOTEC, se desarrolló un programa anual de publicidad y difusión con la finalidad de posicionar y potenciar la imagen del CDN en Coyhaique y Centros Satélites (Ver Anexo 1). A la fecha ha dado muy buenos resultados y entre las principales acciones se cuenta un Fanpage de

difusión del CDN de Coyhaique con 317 seguidores. También se realizaron actividades de acompañamiento empresarial y capacitación fuera de la región, mediante la participación de la ejecutiva del CDN en Enexpro 2017 acompañando a una de las empresarias en ruedas de negocios y capacitándose en temas de exportación (Ver Anexo 3).

En último lugar, se muestra el resultado en impacto económico generados durante el 3° trimestre en el CDN de Coyhaique (Tabla 3):

Tabla 3.- Impacto económico del CDN Coyhaique

Indicador	Avance a la fecha	Meta comprometida	% de avance
1.- N° total de asesorados al año	314	386	81%
2.- Total de clientes con seguimiento activo y presencial	217	386	56%
3.- Empresas con aumento de ventas	48	96	50%
4.- Monto de financiamiento obtenido	154.008.487	150.000.000	103%
5.- Número de empleos creados	19	18	106%

Fuente: Sistema de gestión NeoSerra (2017).

Así mismo, se podría concluir que se continua realizando un trabajo sistemático y constante con la contraparte, SERCOTEC, los clientes, grupos de interés claves y el agente operador, INACAP. Se puede apreciar una mejora significativa en la oferta de capacitaciones y asesorías especializadas, y se está implementando un seguimiento semanal de avances de cumplimiento en metas para lograr los indicadores.

Progresión de la empresa Arantek

Para el caso de la empresa Arantek, por parte del CDN de Coyhaique, se proporcionaron 23 asesorías, 3 capacitaciones y 2 apoyos para la preparación de postulación a fondos de financiamiento. Consecuentemente, lo que respecta a la progresión experimentada por la empresa Arantek, cabe señalar que en los últimos meses, ésta ha aumentado su porcentaje de ventas, así como ampliado el porcentaje de clientes, ha accedido a nuevas fuentes de financiamiento y ha generado empleo en la región. Todo ello, gracias, en parte a una diversificación de la línea de negocio, el aumento de puntos de ventas de sus productos y la asociación con otros clientes del CDN. Paralelamente, la empresaria abrió su primera tienda, donde vende directamente sus productos y además agregó una línea de productos de frutos secos.

Por un lado, con el fin de continuar con la mejora del producto la empresa consiguió dos Fondos de Innovación Agraria (FIA), uno de ellos permitió comprar las maquinarias y equipos para deshidratar, y el otro fue destinado al mejoramiento de la imagen y marketing (Ver Anexo 2).

Por otro lado, cabe señalar, la alta proyección para la exportación fuera tanto de la región como del país. En Junio de 2017, la empresaria participa en el Summer Fancy Food de Nueva York, una de las mayores ferias de productos gourmet del mundo, donde se reunieron 2.600 expositores provenientes de 55 países. Arantek, fue una de las ocho pymes de productos gourmet que participó con el apoyo de ProChile (Ver Anexo 4).

Además, Arantek participó el año pasado en una mesa de negocios con empresarias argentinas en el marco del “Encuentro de Mujeres del Fin del Mundo”, realizado en Punta Arenas. Así como fue parte del primer Diplomado en Comercio Internacional organizado por ProChile Aysén, y colaboradora en las ferias Food and Service y Echinuco

Discusión y conclusiones

A lo largo de la exposición realizada hasta el momento han quedado plasmados una serie de hechos, acciones y formas de proceder que han supuesto una apertura del campo del emprendimiento en general, y del emprendedurismo femenino, en particular.

Tal y como apuntaba Drinfield y Rubinstein (2012), el desarrollo del espíritu emprendedor es considerado un factor relevante para el crecimiento económico, en la medida en que la presencia de un mayor número de emprendimientos aumenta las posibilidades de innovación y diversificación productiva. Es por ello que, para la economía del país, favorecer la creación de centros como los Centros de Desarrollo de Negocio, supone mirar hacia un futuro de crecimiento y de bienestar social. Sin embargo, la mera existencia de este tipo de centros no asegura una contribución al desarrollo social y económico, puesto que más que el hecho de “estar”, el discurso debe estar centrado en el “estar con calidad”. Es decir, tal y como ocurre en el caso que aquí nos ocupa, los CDN operados por INACAP, responden a las premisas de funcionamiento marcadas por modelos altamente validados, como el caso del SBDC, así como los Modelo de Excelencia de Gestión y de Medición del Impacto Económico.

Asegurar la calidad de los servicios proporcionados por dichos espacios supone un reto que conjuga a la perfección con las metas de vinculación con el medio de instituciones de educación superior como es INACAP. Al proporcionar recursos humanos cualificados y con amplia experiencia profesional se asegura la consecución de objetivos de éxito respecto a las ideas de emprendimientos más incipientes.

Al mismo tiempo, tomar un ejemplo de gestión de asesoría y capacitación del emprendimiento de éxito en un contexto tan particular como es la Patagonia chilena, aporta una mirada más amplia de las posibilidades de desarrollo de sistemas de apoyo a la empresa. Es decir, por un lado, la capacidad de adaptación al medio debe ser uno de los puntos de partida desde la práctica de la mentoría, pero, por el otro, contextos con escasa cultura empresarial (por motivos como el acceso o las condiciones climáticas) suponen nicho de potenciales acciones de desarrollo económico.

Cabe señalar, que la integración de una perspectiva de género en los modelos de funcionamiento de los CDN implica un cambio de prisma y una aceptación de la realidad social que exige la incorporación de la mujer como ciudadana de pro.

El rol social de la mujer, fuera del ámbito doméstico, pasa a convertirlas en potenciales fuentes de ideas, proyectos y acciones empresariales. Sin embargo, este potencial sería desaprovechado por un inadecuado ajuste de los CDN a las necesidades expresadas de las mujeres de hoy.

El caso de Arantek viene a mostrar cómo desde uno de los lugares más recónditos del mundo, con unas condiciones climáticas y de acceso más complejas, una idea de negocio puede convertirse en una realidad patente con impacto económico y social, y proyección internacional; siempre y cuando sea acompañada por servicios y figuras de profesionales que basan su quehacer en las buenas prácticas.

En último lugar, hacer mención a la importancia de que estos equipos y servicios de apoyo al emprendimiento cuenten con una financiación pública que favorezca la planificación y ejecución de objetivos a largo plazo, como es el caso.

RECOMENDACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Teniendo en cuenta la implementación del modelo de Centro de Desarrollo de Negocio expuesta en este trabajo, resulta clave apuntar a los valores y conceptos básicos que dirigen el quehacer diario de esta institución, basados en el Modelo de Excelencia de Gestión:

- Liderazgo visionario.
- Ética y transparencia.
- Responsabilidad Social.
- Aprendizaje organizacional y agilidad.
- Participación y desarrollo del personal y asociados.
- Excelencia focalizada en el cliente.
- Orientación a los resultados y la generación de valor.
- Gestión basada en hechos.
- Gestión de la innovación.
- Enfoque en el éxito.
- Perspectiva de sistema.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Anexos



BIBLIOGRAFÍA

- Armijos, C. G. (2006). La Investigación Científica en preguntas y respuestas. Ambato-Ecuador: Empresdane Gráficas Cia Ltda, Quito.
- Burke, A., FitzRoy, F., & Nolan, N., (2002). Self-employment Wealth and Job Creation: The Roles of Gender, Non-Pecuniary Motivation and Entrepreneurial Ability. *Small Business Economics*, 19, 255-270.
- Castellanos, D., Fernando, O., Chávez, P., David, R., Jiménez, H., & Nelcy, C. (2003). Propuesta de formación en liderazgo y emprendimiento. *Innovar*, 13(22), 145-156.
- Castillo, A. (1999). Estado del arte en la enseñanza del emprendimiento. *Emprendedores como creadores de riqueza y desarrollo regional*. Centros de Desarrollo de Negocio. SERCOTEC
- (2016). Manual operativo de Centros de Desarrollo de Negocio. Chile. Versión 2.
- CEPAL. (2000). Desarrollo económico local y descentralización. Aproximación a un marco conceptual. Doc. LC/R.1964. Santiago, Chile: CEPAL.
- Comeche, J.M (2004). Significación y grado de influencia del estilo de liderazgo en la transmisión del espíritu emprendedor al equipo de trabajo. Valencia: Universidad de Valencia.
- Corona, A., (2006). La Investigación Científica en Preguntas y Respuestas. El Sistema Modular. Corporación Uniandes.
- Drinfeld, M., & Rubinstein, M (2012). Situación actual de los emprendedores participantes del programa CCEmprende entre los años 2007 y 2010.
- Drucker, P. (1985). La innovación y el empresario emprendedor. Buenos Aires. Barcelona. Editorial Sudamericana.
- Elizundia Cisneros, M. E. (2015). Desempeño de nuevos negocios: perspectiva de género. *Contaduría y administración*, 60(2), 468-485.
- Ferrada, L. & Montaña, V. (2014). ¿Existe una ventaja de salario para los habitantes de la Región de Magallanes: análisis a partir de un enfoque por género. *Magallania* 42(1), 93-109.
- Fuentes García, F. J., & Sánchez Cañizares, S. M. (2010). Análisis del perfil emprendedor: una perspectiva de género. *Estudios de economía aplicada*, 28(3).
- Gómez, D. R., & Roquet, J. V. (2012). Metodología de la investigación. México: Red Tercer Milenio.
- Gómez, L. (2002). Evaluación del impacto de las incubadoras de empresas: estudios realizados. *Pensamiento & Gestión*, 13, 1-22.
- Hearn, J. (1992). Men in the public eye: The construction and deconstruction of public Men and Public Patriarchies. London y New York: Routledge.
- Heller, L. (2010). Mujeres emprendedoras en América Latina y el Caribe: Realidades, obstáculos y desafíos. Santiago de Chile: División de Asuntos de Género, CEPAL.
- Institut for the Economic Development. The University of Texas, San Antonio (2014). Iniciativa de Chile, adaptación del modelo SBDC/CDE Small Business Development Centers. 6-8 Agosto 2014, Santiago de Chile
- Krugman, P. (1995). Desarrollo, geografía y teoría económica. Barcelona, España: Antoni Bosch Editor.
- Merriam, S.B. (1998). Qualitative research and case study applications in education. San Francisco: Jossey-Bass.
- Pineda Duque, J. A. (2014). Emprendimiento y género: el caso de la industria de la belleza en Bogotá. *Revista Sociedad y Economía*, (26).
- Soza-Amigo, S., & Correa, L. (2014). Regiones extremas chilenas y su invisibilidad económica. *Si Somos Americanos*, 14(2), 187-216.

MUJERES EMPRENDEDORAS DE ANTIOQUIA. MUJERES

Pensando en Grande

Andrés Mauricio Higueta Palacio (Colombia)¹, Clara Lia Ortiz Bustamante (Colombia)²,

Mónica Matta Herrera (Colombia)³, Marylin Gómez Martínez (Colombia)⁴

¹ Magíster en Administración, docente e investigador universitario, maurohigueta@hotmail.com

² Magíster en Gobierno Público, Directora de Desarrollo Humano y Socioeconómico Secretaría de las Mujeres – Gobernación de Antioquia clara.ortiz@antioquia.gov.co

³ Magíster en Innovación para el desarrollo empresarial, Coordinadora Desarrollo Económico Secretaría de las Mujeres – Gobernación de Antioquia. monimatta@hotmail.com

⁴ Especialista en Finanzas, Profesional Indicadores, Observatorio en Asuntos de Mujer y Género Secretaría de las Mujeres – Gobernación de Antioquia

Resumen

El emprendimiento ocupa un lugar importante dentro de las posibilidades de desarrollo y empoderamiento económico en las sociedades, además representa una excelente alternativa para las mujeres.

La temática del emprendimiento femenino, empieza a ser muy relevante en el marco no solo de la investigación en emprendimiento sino también en la generación de programas de apoyo a la generación de empresas por parte de las mujeres.

El concurso Mujeres Emprendedoras, es un concurso de orden departamental que esta en pleno proceso de ejecución en 124 Municipios de Antioquia, excepción de Medellín. Se presenta en este trabajo un primer producto y es una caracterización de las mujeres emprendedoras de Antioquia, caracterización que se basó en la aplicación de una encuesta que permitiera a las mujeres interesadas en la participación en el Concurso Mujeres Emprendedoras, liderado por la Secretaría de las Mujeres de la Gobernación de Antioquia.

Abstract

Entrepreneurship occupies an important place within the possibilities of development and economic empowerment in the societies, in addition it represents an excellent alternative for the women. The subject of female entrepreneurship is becoming very relevant not only in entrepreneurship research, but also in the generation of programs to support the generation of enterprises by women. The contest Mujeres Emprendedoras, is a contest of departmental order that is in the process of execution in 124 municipalities of Antioquia, exception of Medellín. This paper presents a first product and is a characterization of the entrepreneurial women of Antioquia, a characterization that is based on the application of a survey that allowed women interested in participating in the Contest Women Entrepreneurs, led by the Secretary of the Women of the Government of Antioquia.

Palabras Claves

Emprendimiento, Mujeres Emprendedoras,

Introducción

No es nada nuevo que la temática del desarrollo emprendedor cada vez esta mas presente en las agendas centrales de los gobiernos nacionales, regionales y locales, y que de igual manera muchas entidades del sector privado se han sumado con importantes iniciativas que potencializan la capacidad creadora e innovadora de las personas.

Y cada vez más esas iniciativas van tomando matices ya sea por el tipo de emprendimiento que se espera generar y es así como es común ver programas dirigidos a los denominados emprendimientos dinámicos, a los tecnológicos, a los culturales; pero también es bien cierto que es necesario darle una mirada desde una perspectiva más social, si se quiere, y es dirigido a públicos específicos a los que se desea acompañar en sus iniciativas empresariales.

Es así como cada vez es mas frecuente encontrar programas dirigidos por ejemplo al apoyo de emprendimientos femeninos, una categoría que desde el ámbito investigativo, aun falta profundizar mas, pero el cual es necesario e importante apoyar como una estrategia importante para el logro de mejores indicadores de desarrollo social en nuestros países.

Este trabajo muestra como desde la Secretaria Departamental de las Mujeres de la gobernación de Antioquia se a desarrollado el Concurso Mujeres Emprendedoras, el cual sin lugar a dudas por su enfoque y por su dinámica particular es quizás de los pocos que esta concebido como un proceso integral de entrenamiento y acompañamiento a mujeres emprendedoras en el Departamento.

Fundamentación teórica/conceptual

El emprendimiento ocupa un lugar importante dentro de las posibilidades de desarrollo y empoderamiento económico en las sociedades, además representa una excelente alternativa para las mujeres.

Los altos niveles de desempleo, y la baja calidad de los empleos existentes, han creado en las personas, la necesidad de generar sus propios recursos, de iniciar sus propios negocios.

La temática del Emprendimiento femenino, empieza a ser muy relevante en el marco no solo de la investigación en emprendimiento sino también en la generación de programas de apoyo a la generación de empresas por parte de las mujeres.

Quizás uno de los estudios que hace un mayor acercamiento a esta nueva categoría es el elaborado por Castilblanco Moreno (2013) denominado “La Construcción de la Categoría de Emprendimiento Femenino”.

Menciona Castilblanco (2013) que el estudio de las especificidades del emprendimiento de las mujeres parte desde la discusión del concepto de género y su abordaje. De acuerdo con Joan Scott (1996), quien es citado por Castilblanco, “el género puede definirse como una construcción social y cultural de las diferencias percibidas entre los sexos”.

A su vez Suárez (2011, 53) afirma que el género “Involucra los aspectos normativos de la sociedad e instituciones básicas como la familia, un mercado de trabajo segregado, la educación y la política. Esta construcción abarca el parentesco y la identidad subjetiva. A partir del campo primario, se articula el poder”.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

A partir de estos estudios y desde la perspectiva de género el terreno empresarial se convierte en un campo de ejercicio del poder en los que se replican las tradiciones de la sociedad patriarcal y se traslada la división sexual del trabajo.

En últimos años diferentes estudios se han centrado en el análisis de las mujeres que se ven obligadas a insertarse en el mercado laboral de forma independiente como consecuencia de sus obligaciones de género o de la falta de oportunidades por la misma causa.

En el estudio de Castilblanco (2013) se menciona por ejemplo los estudios de Kargwell (2012) en Emiratos Árabes Unidos y el de Jia y otros (2012) en Bangladesh entre otros.

En el estudio de Kargwell (2012) se tiene por objetivo comprender las diferencias existentes entre los emprendimientos dirigidos por hombres y mujeres en los Emiratos Árabes Unidos basada en una encuesta a 43 emprendedoras y 57 emprendedores. "Su estudio posee un fuerte componente cultural que resalta el género como una construcción social con características particulares en cada comunidad que no obstante, pueden ser en algunas ocasiones generalizables" Castilblanco (2013)

Entre los datos arrojados por el estudio de Kargwell (2012) se encontró que las mujeres emprendedoras se caracterizan por ser jóvenes, con niveles de educación superiores a la media y por tener experiencias laborales previas. Así mismo, identificó que las actividades de mujeres emprendedoras en su mayoría pertenecen al sector comercio (47%), manufactura (20%) y servicios (17%). El autor arguye que las diferencias en el tipo de negocios son atribuibles a las barreras culturales, las mujeres tienden a trabajar en actividades relacionadas con el hogar porque son socialmente mejor aceptadas.

Según Jia, quien también es citado por Castilblanco (2013), La literatura económica ha propuesto tres factores fundamentales que influyen en el emprendimiento de mujeres: las influencias anteriores (las influencias familiares, factores genéticos y habilidades y conocimiento), una "organización incubadora" (la naturaleza de la empresa donde el emprendedor ha desarrollado sus actividades empresariales), y factores

ambientales (condiciones económicas, acceso a capital de financiamiento y servicios soporte) (Jia et al, 2012).

El estudio conducido por Jia et al (2012) que fue realizado, en Bangladesh con 248 mujeres micro emprendedoras y 132 no emprendedoras con el objetivo de encontrar factores relacionados con el género determinantes en la decisión de iniciar un negocio, encontró similitudes con el estudio de Kargwell (2012) en cuanto a las actividades en las que las mujeres inician sus emprendimientos. Así, un 19% de las mujeres encuestadas se desempeñaba en labores de cuidado de animales de granja, un 18% en actividades de belleza, un 17% en actividades de comercialización y un 11% en fabricación de artesanías. Así mismo, la encuesta mostró también que las mujeres empresarias se caracterizaban por ser jóvenes (27 años en promedio) y tener niveles educativos más altos que la población genera.

Según el artículo "Emrpendimiento con silueta de mujer" publicado por el diario el Espectador (2014) En Colombia los estudios realizados a las mujeres que emprenden son en su mayoría madres solteras y cabeza de familia. El 35% cursó hasta secundaria, el 30% hizo estudios universitarios y el 7% un posgrado. Esta tendencia se debe a que los profesionales, tanto hombres como mujeres, cuando terminan sus carreras piensan hacer parte de una multinacional y no en crear empresa. Los estudios de campo realizados por la Fundación MET (Mujer Empresa Tecnología) muestran que, en promedio, las colombianas empiezan a emprender después de los 35 años. A su vez menciona el mismo artículo que de acuerdo con el Monitor Global de Emrpendimiento 2015 (GEM, por sus siglas en inglés), el 67% de las mujeres emprenden por oportunidad, mientras el 33% lo hacen por necesidad. Así mismo, en Colombia cerca del 70% de la población adulta percibe que el ser empresario es una buena opción de carrera profesional.

El 60% de la población adulta percibe buenas oportunidades en su entorno, consideran que tienen las competencias, y no tienen miedo para crear empresa. Y El 52% de los adultos colombianos manifiestan una intención de crear empresa (solos o asociados) en los próximos tres (3) años.

Metodología utilizada

La Metodología utilizada para este estudio, se basó en la aplicación de una encuesta que permitiera la caracterización socio-demográfica de las mujeres interesadas en la participación en el Concurso Mujeres Emprendedoras, liderado por la Secretaría de las Mujeres de la Gobernación de Antioquia.

Esta encuesta, de obligatorio diligenciamiento en el momento de inscribirse al concurso, contaba con tres bloques de preguntas importantes, un bloque que indagaba por los factores personales de la emprendedora: Edad, lugar de residencia, nivel escolar entre otras; un segundo bloque que

preguntaba sobre condiciones sociales del contexto en el que se desenvuelve la mujer: condiciones de si es víctima de la violencia o no, existencia o no de alguna discapacidad, apoyo familiar, etc; y un tercer y último bloque que giraba en torno a la iniciativa emprendedora como tal: estado de la iniciativa, sector económico, concepto empresarial, etc.

Una vez recibida y tabulada toda la información de las cuatro mil ochocientas veinti siete (4827) mujeres inscritas y de las quinientas veinte (520) mujeres seleccionadas para la segunda fase del concurso.

Desarrollo

El concurso Mujeres Emprendedoras, es un concurso de orden departamental que se ejecutará en 124 Municipios de Antioquia, excepción de Medellín. Para ello la Secretaría Departamental

de la Mujer ha realizado una subdivisión del departamento en 13 zonas, que se denominan zonas de transversalidad, estas zonas son:

Tabla 1: Subregiones de Transversalidad

SUBREGIÓN	MUNICIPIOS	TOTAL MUNICIPIOS
Valle de Aburra Norte	Barbosa, Copacabana, Bello, Girardota, San Pedro de los Milagros, Don Matías, Belmira, Entreríos, Concepción	9 Municipios
Valle de Aburra Sur	Envigado, Sabaneta, Itagüí, La Estrella, Armenia, Heliconia, Amagá y Angelópolis	9 Municipios
Suroeste I	Titiribí, Ciudad Bolívar, Betulia, Concordia, Urrao, Hispania, Betania, Andes, Jardín y Salgar	10 Municipios
Suroeste II	Montebello, Santa Bárbara, La Pintada, Támesis, Valparaiso, Caramanta, Jericó, Pueblo Rico, Tarso, Venecia y Fredonia	11 Municipios
Bajo Cauca	Cáceres, Caucasia, El Bagre, Nechí, Tarazá, Zaragoza, Valdivia	7 Municipios
Norte I	Santa Rosa de Osos, Yarumal, San José de la Montaña, San Andrés de Cuerquia, Toledo, Ituango, Briceño, Campamento, Angostura, Carolina del Príncipe y Guadalupe	11 Municipios
Occidente I	Abriaquí, Buriticá, Cañasgordas, Giraldo, Frontino, Dabeiba, Uramita, Peque y Sabanalarga	9 Municipios
Occidente II	San Jerónimo, Santa Fe de Antioquia, Sopetrán, Anzá, Caicedo, Ebéjico, Liborina, Olaya, Murindó y Vigía del Fuerte	10 Municipios
Urabá	Apartadó, Arboletes, Carepa, Chigorodó, Mutatá, Necoclí, San Juan de Urabá, San Pedro de Urabá, Turbo	9 Municipios
Oriente I	Abejorral, La Unión, Sonsón, Argelia, Nariño, el Carmen de Viboral, Guarne, Marinilla, La Ceja, El Santuario y El Retiro	11 Municipios
Oriente II	Rionegro, Guatapé, El Peñol, San Luis, Cocorná, San Francisco, San Rafael, San Carlos, Granada, San Vicente Ferrer y Alejandría	11 Municipios
Nordeste	Amalfi, Anorí, Cisneros, Remedios, San Roque, Santo Domingo, Segovia, Yalí, Yolombó, Vegachí y Gómez Plata	11 Municipios
Magdalena Medio	Caracolí, Maceo, Puerto Berrio, Puerto Nare, Puerto Triunfo y Yondó	6 Municipios

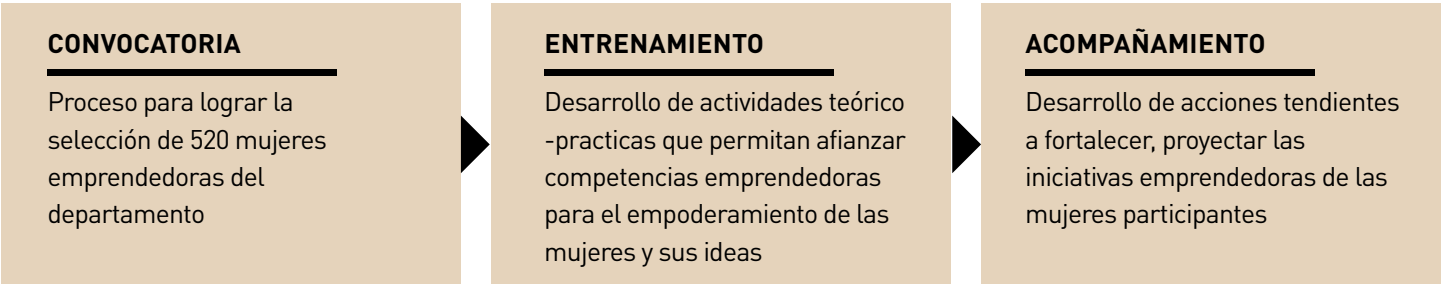
FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

El concurso departamental “Mujeres Emprendedoras” se presenta como un reconocimiento creado por la Secretaría de las Mujeres de la Gobernación de Antioquia, para impulsar, reconocer y visibilizar las iniciativas emprendedoras o empresas de las mujeres del Departamento y realizar un acompañamiento que promueva y logre su ingreso y permanencia en el mercado.

En el marco de este Concurso se espera identificar, estructurar y consolidar iniciativas de mujeres emprendedoras del departamento de Antioquia que tengan la determinación para generar una estructura empresarial y logren consolidarse, durante los 2.5 años de fortalecimiento y acompañamiento empresarial.

Para el cumplimiento de los objetivos propios del concurso, el mismo se estructura a partir de tres (3) fases:

Figura 1: Fases del Concurso



Elaboración propia

FASE CONVOCATORIA

Durante el último trimestre del año 2016 se realizó todo el proceso de convocatoria del Concurso, en el cual se tenía como objetivo la inscripción de unas mil quinientas (1500) mujeres de las cuales se podría hacer la selección de cuarenta (40) mujeres en cada una de las trece (13) zonas de transversalidad, para lograr un total de quinientas (520) mujeres que pasarían a la segunda fase del concurso.

En este Concurso los requisitos esenciales eran ser mayor de edad, saber leer y escribir y que su iniciativa empresarial estuviera asentada en alguno de los ciento veinticuatro (124) municipios del departamento de Antioquia, exceptuando Medellín.

Finalmente se inscribieron cuatro mil ochocientos veintisiete mujeres (4827), lo cual es una primer señal de la necesidad de este tipo de espacios para el apoyo al emprendimiento femenino.

El proceso de evaluación y selección a través del sistema de evaluación a ciegas, donde cada iniciativa fue evaluada por dos (2) jurados.

Los evaluadores calificaron con base en una escala likert de uno (1) a cinco (5) cada uno de los factores considerados, los cuales tendrán un valor ponderado según su importancia, así:

Tabla 2: Factores de Evaluación

FACTOR	PESO
Ancla de Carrera	15 %
Características Personal (DISC)	15 %
Descripción del Emprendimiento	15 %
Valor Diferenciador	15 %
Nivel de Madurez de la Iniciativa	15 %
Dedicación a la Iniciativa	10%
Equipo de Trabajo	10%
Edad	5%
TOTAL	100%

Fuente: Diseño Metodológico y Operativo Concurso Mujeres Emprendedoras. Secretaría de Mujeres-Gobernación de Antioquia

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

FASE ENTRENAMIENTO

Durante el presente año se viene ejecutando la segunda fase del concurso, que ha consistido en un proceso de entrenamiento a las mujeres emprendedoras seleccionadas; el cual se realiza de manera grupal en cada una de las subregiones de transversalidad.

Para ello las mujeres vienen siendo citadas en cinco (5) jornadas de trabajo, donde cada jornada consta de trabajo durante dos días y medio (20 horas) , para un total de cien (100) horas de entrenamiento teórico-práctico.

En estas jornadas se busca el fortalecimiento de sus propias capacidades emprendedoras y por supuesto ir madurando su proyecto empresarial.

En estas jornadas se trabajan esencialmente los siguientes módulos:

- Neuro-transformación
- Competencias Emprendedoras
- Competencias Digitales
- Propuesta de Valor
- Modelo de Negocio
- Validación
- Finanzas y Contabilidad básica
- Mercadeo y Pitch

Al final de esta fase se realiza un diagnóstico de salida de cada una de las iniciativas emprendedoras, con las cuales se operará durante el 2018 a tercera fase del concurso, el cual será de acompañamiento.

FASE ACOMPAÑAMIENTO

Esta fase esta planeada para ser ejecutada durante el 2019, en esta fase se realizará un proceso de acompañamiento a las iniciativas emprendedoras dependiendo de su estado de madurez, estas se clasificaran en base a tres grupos:

1. Desarrollo de Soluciones: Iniciativas que están aún en una idea a estas se les acompañara esencialmente en: Identificación de necesidades, segmentación de mercado, diseño de propuesta y solución.

2. Puesta en Marcha: Iniciativas que ya tienen un producto mínimo viable y que esta en comercialización, su acompañamiento será básicamente en: Modelo de Negocio, Equipo de Trabajo, Diseño de Producto, Prototipado, Validación Comercial, Acompañamiento Legal, Fuentes de Financiación.

3. Crecimiento y Consolidación: Iniciativas que ya están vendiendo y constituidas legalmente se les acompañaría en: Validación Modelo de Negocios, Acceso a Mercados, Gestión de la Innovación, Acceso a Fuentes de Financiación.

Finalizadas estas tres fases se premiará a las Mujeres Emprendedoras que con su constancia y disciplina hayan sido capaces de mantener y prosperar con su emprendimiento.

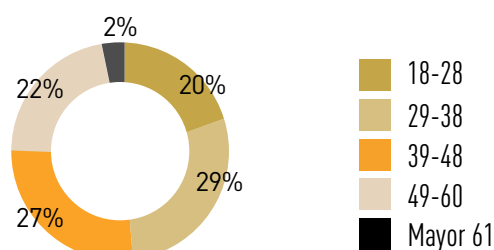
Principales resultados

EDAD

Entre las mujeres inscritas se evidencia que hay un alto porcentaje de mujeres emprendiendo entre los 29 y los 48 años, pues allí hay un 56% de emprendedoras, 29% de ellas entre 29 y 38 años y un 27% entre los 39 y 48 años.

Rangos de Edad

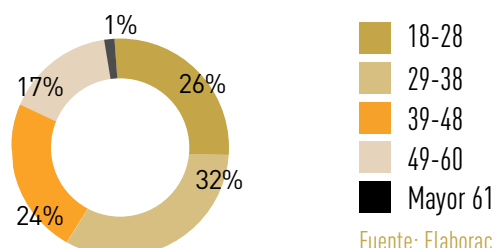
Gráfico 1 Rango de Edad Mujeres Inscritas



Fuente: Elaboración propia

En el grupo de mujeres seleccionadas el 32% de las mujeres poseen entre 29 y los 38 años, seguidas con un 26% entre los 18 y 28 años.

Gráfico 2 Rango de Edad Mujeres Seleccionadas

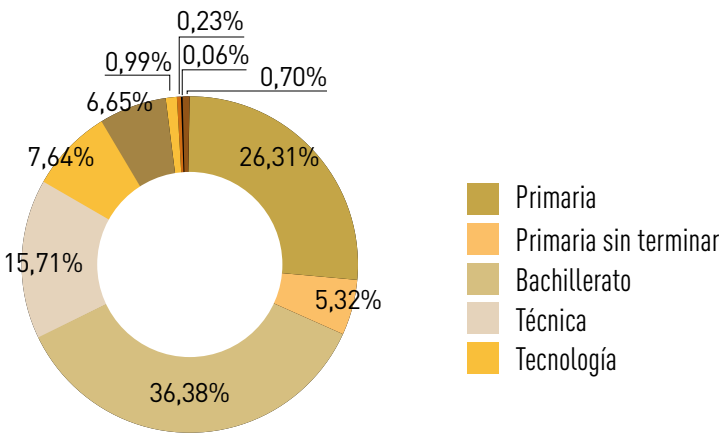


Fuente: Elaboración propia

NIVEL DE FORMACIÓN

Entre las mujeres inscritas se evidencia lo que es uno de los principales retos que tiene el concurso, pues el 68,01% de las mujeres no tienen educación secundaria, pues el 36,38% de ellas sólo terminaron bachillerato, un 26,31% solo tienen primaria e incluso un 5,32% no logro terminar la primaria.

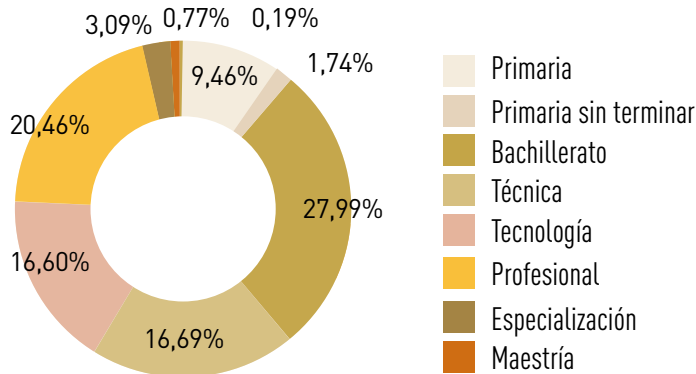
Gráfico 3 Nivel de Formación Mujeres Inscritas



Fuente: Elaboración propia

Entre las seleccionadas, el 27.99% de las mujeres tienen solo bachillerato, seguidas del 20,46% de mujeres profesionales.

Gráfico 4 Nivel de Formación Mujeres Seleccionadas

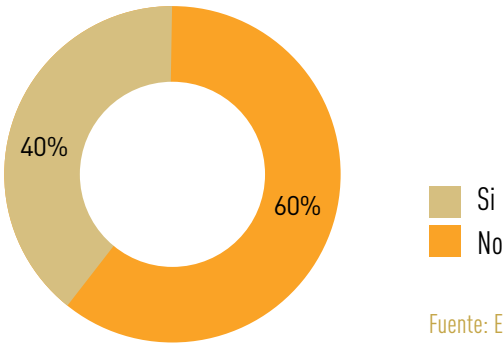


Fuente: Elaboración propia

VICTIMA DE LA VIOLENCIA

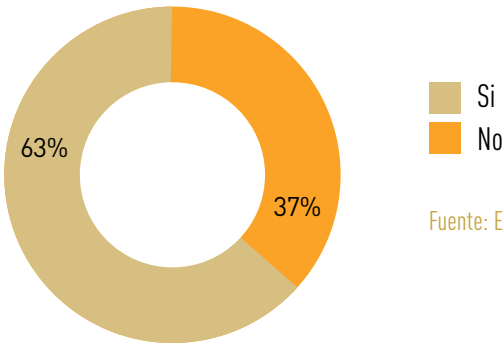
Las mujeres, especialmente las de zonas rurales, ha sido uno de los grupos poblacionales más afectado por la violencia vivida en el país durante las ultimas decaes, este indicador nos muestra como en las mujeres inscritas el 60% de ellas se declararon como victimas de la violencia, y entre las seleccionadas este indicador registro el 37%.

Gráfico 5 Victorimas de la Violencia Mujeres Inscritas



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 6 Victorimas de la Violencia Mujeres Seleccionadas



Fuente: Elaboración propia

DISCAPACIDAD

En cuanto a la existencia de alguna discapacidad solo el 3% de las mujeres inscritas registraron poseer alguna condición especial, y entre las seleccionadas solo el 2%

Gráfico 7 Discapacidad Mujeres Inscritas

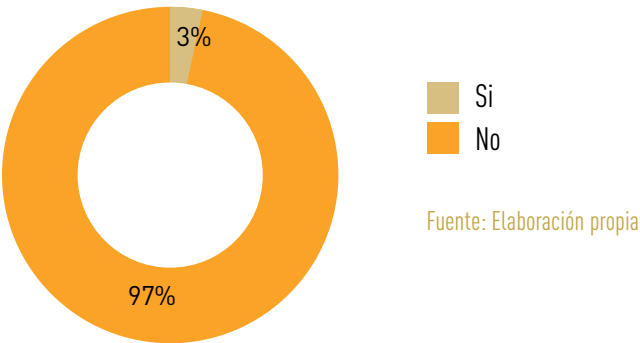
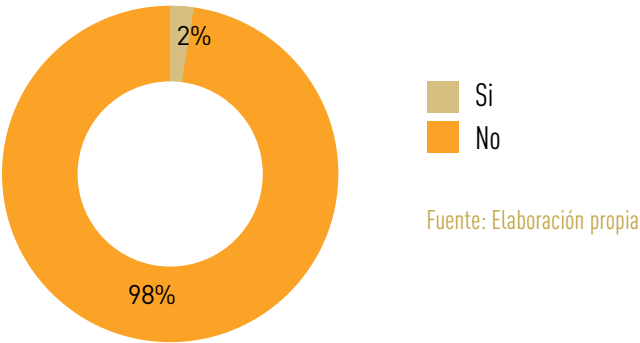


Gráfico 8 Discapacidad Mujeres Seleccionadas

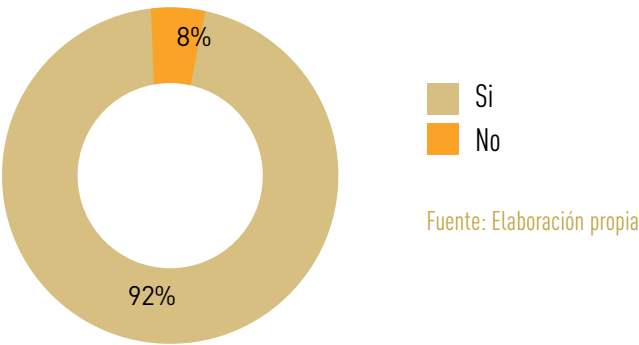


APOYO FAMILIAR

El 8% de las mujeres inscritas y el 9% de las seleccionadas manifestaron no tener ningún apoyo de su familia para poner en marcha su emprendimiento.

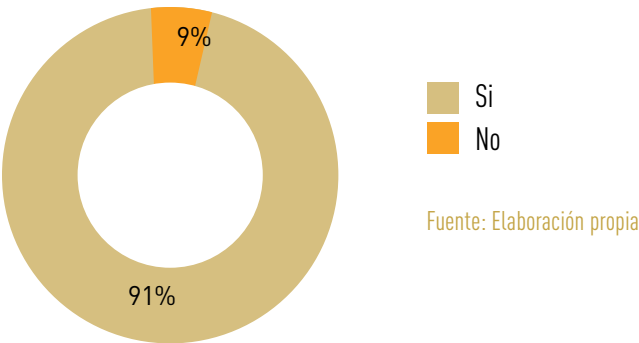
¿Usted cuenta con apoyo de su familia para poner en marcha su emprendimiento?

Gráfico 9 Apoyo Familiar Mujeres Inscritas



¿Usted cuenta con apoyo de su familia para poner en marcha su emprendimiento?

Gráfico 10 Apoyo Familiar Mujeres Seleccionadas

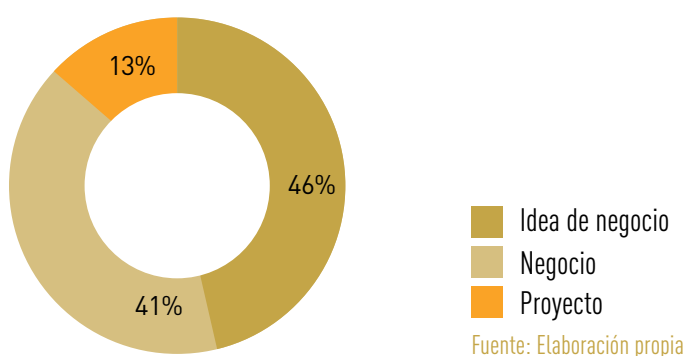


FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

ESTADO DEL EMPRENDIMIENTO

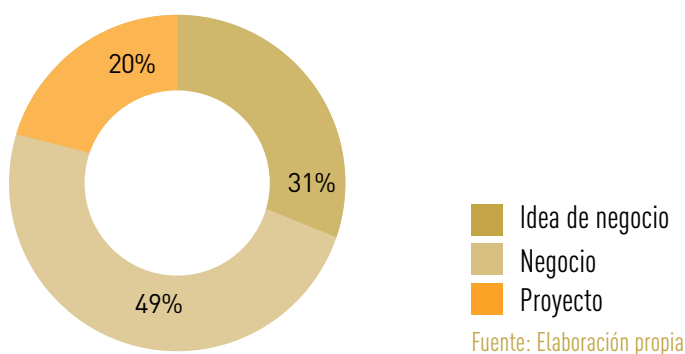
Entre las mujeres inscritas el 46% de sus iniciativas están en estado de idea, el 41% ya es un negocio con algún producto en comercialización y el 13% esta en proyecto.

Gráfico 11 Estado de Emprendimientos Mujeres Inscritas



Entre las mujeres seleccionadas el 49% de sus iniciativas están en estado de negocio con algún producto en comercialización el 31% en estado de idea y el 20% esta en proyecto.

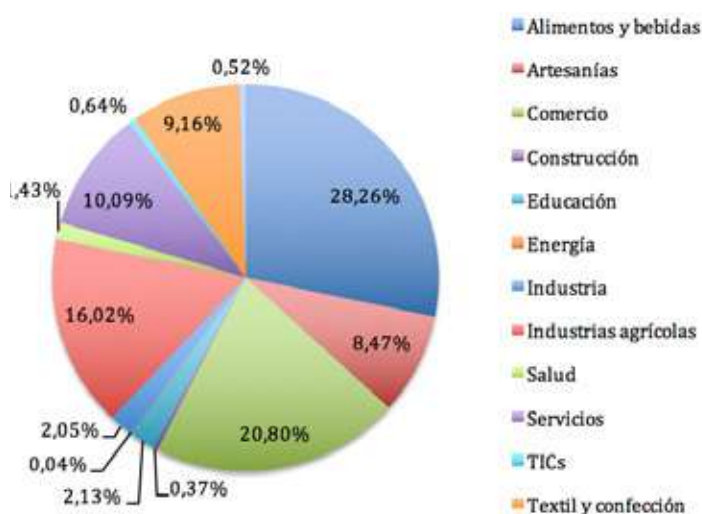
Gráfico 12 Estado de Emprendimientos Mujeres Seleccionadas



SECTOR ECONÓMICO

Los principales sectores económicos de las iniciativas empresariales presentadas por las mujeres inscritas son del sector de alimentos y bebidas con un 28,26 % seguidas de actividades comerciales con un 20,86%.

Gráfico 13 Sector Económico de las Iniciativas Mujeres Inscritas



Fuente: Elaboración propia

Entre las mujeres seleccionadas sus iniciativas empresariales están en el sector alimentos y bebidas con un 25,73%, seguidas del sector artesanías con un 13,93%

Gráfico 14 Sector Económico de las Iniciativas Mujeres Seleccionadas



Fuente: Elaboración propia

Discusión y Conclusiones

Seguía las proyecciones de población del Departamento Nacional de Estadísticas –DANE- para el 2016 del total de los habitantes de Antioquia, 6.534.857 habitantes, el 51,1% son mujeres, 3.341.284. De igual manera el 47,2% del total de población que no reside en las cabeceras son mujeres, 667.347.

Y el 47,7% del total de los hogares en la zona urbana tuvieron jefatura femenina, a diferencia de la zona rural, con el 31,4% de hogares con jefatura femenina (SISBEN, 2014).

Adicional a lo anterior según el informe sobre la Situación de las Mujeres de Antioquia -Secretaría de las Mujeres 2015, en términos educativos cabe resaltar que las mujeres en Antioquia representan la población con mayor cobertura. “Han tenido en promedio mayor número de años de educación que los hombres, pasando de 8,2 años en 2011 a 9 en 2013. Esto no implica que los contenidos curriculares hayan avanzado en la construcción equitativa de los roles de género” Gobernación de Antioquia 2016.

El Plan de Desarrollo Departamental además resalta los siguientes elementos en su diagnóstico sobre la situación de la mujer en el departamento (Gobernación de Antioquia, 2016) “En lo económico se presenta un proceso de feminización de la pobreza, debido a las grandes diferencias en la remuneración laboral y en el acceso al empleo, a pesar de que la mujer tiene mayor escolaridad promedio que el hombre. Este proceso es más grave en el caso de las mujeres rurales, en las de mayor edad o muy jóvenes, y en las indígenas.

- **En Antioquia, la tasa de desempleo afecta más a las mujeres que a los hombres.**
- **En 2011, de cada 100 mujeres económicamente activas, 10,3 se encontraban desempleadas. En 2013 aumentó a 11,6 esta misma relación.**
- **La brecha de desempleo entre hombres y mujeres en 2011 fue de 3,6 puntos en la tasa-pt, y en 2013 aumentó a 5,3 pt, siendo en todo caso desfavorable para las mujeres.**
- **En 2014 los hogares en la zona urbana de Antioquia tuvieron el 47,7% jefatura femenina, a diferencia de la zona rural, con el 31,4%.**

Frente a mejorar este tipo de realidades es que la Secretaría Departamental de las Mujeres diseñó como una de sus estrategias para la inclusión económica de la mujeres el programa “Concurso Mujeres Emprendedoras de Antioquia”.

Este concurso único por su naturaleza en el departamento y quizás en el país, es un esfuerzo intencionado a acompañar a las mujeres emprendedoras en el transcurso de los dos tres primeros años de existencia de su iniciativa empresarial, es precisamente un concurso donde no se premia solamente lo interesante y/o innovador de la iniciativa empresarial, sino que se pretende premiar es el proceso de la mujer para sacar adelante su empresa es por ello que la fase de premiación se da luego de transcurridos dos años y medio de estar acompañando a la mujer en su proceso emprendedor mediante formación y asesoría, es un premio verdaderamente al desarrollo emprendedor, más que a la creatividad o innovación de una idea por cristalizarse.

Las estadísticas mostradas en el acápite de resultados dan muestra no solo el deseo vehemente de las mujeres antioqueñas por emprender sino también dan cuenta de una necesidad importante por el apoyo a sus iniciativas, mujeres rurales que han sido de una u otra manera víctimas de la violencia social del país, de las difíciles condiciones de la ruralidad del territorio colombiano, que han tenido pocas oportunidades pero que sin lugar a dudas mantienen su espíritu activo y su deseo de lograr un mejor futuro para sí mismas y su familias a partir de sus ideas emprendedoras son el objetivo esencial de este concurso que busca convertirse en un modelo de acompañamiento emprendedor y trascender a una política pública de manera permanente.

RECOMENDACIÓN

En cuanto al desarrollo de este tipo de proyectos se recomienda.

- > El fenómeno del emprendimiento femenino es una de las aristas de trabajo investigativo que requiera seguir profundizándose por parte de las universidades e investigadores de la temática emprendedora.
- > El desarrollo de programas con enfoque de género es relevante cada vez mas en nuestra sociedad con el fin de lograr mayores niveles de equidad y desarrollo social armónico.
- > El estado en general, debería preocuparse más por el apoyo y permanencia de este tipo de iniciativas que contribuyen al desarrollo social armónico de nuestras sociedades.

BIBLIOGRAFÍA

- >Castiblanco Moreno, Suelen Emilia (2013). La Construcción de la categoría de emprendimiento femenino.. Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión, Diciembre-, 53-66
- >El Espectador (2014). Emprendimiento Silueta de Mujer <http://www.elespectador.com/noticias/economia/emprendimiento-silueta-de-mujer-articulo-485284>
- >Gobernación de Antioquia (2016) Plan de Desarrollo Departamental. Antioquia Piensa en Grande.

COMPARACIÓN DE DETERMINANTES DE LA

Intención emprendedora en Chile

Karla Soria-Barreto¹. Sergio Zuniga-Jara².

¹ Dra. Gestión Empresas, Académico, ksoria@ucn.cl

² Finanzas, Académico, sz@ucn.cl

Universidad Católica del Norte, Escuela de Ciencias Empresariales. Larrondo 1281, Coquimbo-Chile

Resumen

El principal modelo vinculado a la IE es el referido a la Teoría de la Conducta Planificada. Este artículo incluye en su análisis las tres variables del modelo de Ajzen así como variables sociodemográficas, de manera de determinar si alguna de ellas afecta la IE de adultos chilenos. Se corrieron tres modelos, uno para la muestra total y otros dos para los subgrupos (personas con vínculo con etnia y los adultos sin relación con etnias).

Los resultados permiten concluir que para la muestra total y la de personas sin relación con etnias, las tres variables que conforman el modelo de Ajzen explican la IE. Dentro de las variables socio demográficas, estas cambian para cada modelo utilizado. Una variable que aporta para explicar la IE en los tres modelos es la tiene relación con la valoración social de la actividad emprendedora.

Palabras Claves

intención emprendedora, modelo Ajzen, etnias, cultura.

Abstract

The main model linked to EI is the one related to the Theory of Planned Behavior. This article includes in its analysis the three variables of the Ajzen model as well as sociodemographic variables, in order to determine if any of them affects the IE of Chilean adults. Three models were run, one for the total sample and two for the subgroups (people with ethnicity and adults unrelated to ethnicities). The results allow to conclude that for the total sample and that of people unrelated to ethnicities, the three variables that make up the Ajzen model explain IE. Within the demographic variables, these change for each model used. One variable that contributes to explain EI in all three models is the relation with the social valuation of the entrepreneurial activity

Keywords

entrepreneurial intention, Ajzen model, ethnicities ,culture.

B. Introducción

La actividad productiva de las economías genera, por una parte, la oferta de bienes y servicios para los consumidores y, por otro lado, es una importante la fuente generadora de empleo, inversión y crecimiento económico. Consecuentemente, el emprendimiento es motivante debido al impacto que origina sobre el desarrollo y bienestar económico de los países. En este sentido, el estudio de la creación de empresas sustentables es una preocupación permanente en los investigadores. La razón fundamental del estudio radica en la posibilidad de brindar antecedentes que permitan crear políticas económicas que generen un entorno propicio para el nacimiento de empresas y generar organizaciones productivas, eficientes y por tanto, competitivas a nivel nacional e internacional.

La intención emprendedora es la fuerza clave para entender el proceso de emprender, es decir, aquel que moviliza a las personas a convertirse en emprendedores. Los emprendedores son quienes eligen como carrera profesional la creación de su propia empresa. Aceptado que el emprendimiento es un proceso que requiere personas con cierto perfil y que previo al desarrollo de la conducta emprendedora, se requiere tener la intención por emprender, resulta pertinente relacionar los modelos de intención emprendedora dentro del proceso de emprendimiento.

C. Fundamentación

En relación a los estudios de IE, hay un importante grupo relacionado a las características personales (orientación al logro, autoeficacia, propensión/tolerancia al riesgo, liderazgo y capacidad para generar redes) que dan origen a la intención de emprender y luego al surgimiento de emprendedores (Krueger, et al, 2000). Existe otro enfoque de la investigación que vincula variables índole individual con las del entorno (Liñán, et al, 2011).

En relación a esta línea del conocimiento, tenemos esencialmente tres modelos que han tratado de explicar la intención emprendedora de los individuos. En primer lugar, el modelo de la conducta empresarial de Shapero y Sokol (1982) con sus variables de deseabilidad y factibilidad percibida. Luego la teoría de la Conducta Planificada de Ajzen (1991) con

Esta investigación sigue una línea de trabajo en relación al surgimiento de empresas en personas adultas. Dentro de los estudios de intención emprendedora hay numerosos estudios sobre estudiantes universitarios; mientras que hay un número menor en adultos. Sin embargo, la referencia de estudios de IE con énfasis en personas relacionadas a etnias es muy escaso, incluso a nivel internacional. En este caso, se presenta una primera aproximación del estudio de IE en minorías, en específico para el caso de adultos descendientes de pueblos originarios en Chile. En específico, según el censo de realizado en Chile el año 2002, 692,192 personas mayores de 14 años se consideraron como indígenas; es decir un 14,58 % de la población total chilena. El principal grupo originario es el mapuche, le siguen los pueblos aimara, diaguita, atacameño, quechua, rapanui, kolla, kawésqar y yagán. En esta investigación, los pueblos mapuches y diaguitas con los más representados.

Con estos antecedentes esta investigación busca tomar esa escasez de estudios en adultos relacionados con etnias originarias en Chile. Para ello, el documento presenta a continuación una fundamentación teórica con las hipótesis a analizar. Luego se detalla la metodología y resultados. Para finalmente concluir con la discusión y conclusiones de la investigación.

tres variables explicativas: actitud hacia la conducta, normas sociales y control percibido de la conducta. Finalmente, Krueger y Brazeal (1994) conjugan ambos modelos, creando el modelo del potencial emprendedor. En los tres modelos, hay variables de tipo individual como del entorno. Shapero y Sokol (1982) y Krueger y Brazeal (1994), incluyen dentro de las variables de factibilidad percibida las capacidades propias del individuo. Esta variable considera características internas que la persona percibe que las posee y con ello potencia su interés por llevar a cabo una conducta desconocida, como el emprender un nuevo negocio. En esencia, se habla de la autoeficacia (Krueger y Brazeal, 1994) y locus de control interno (Shapero y Sokol, 1982). La autoeficacia se relaciona con conductas en situación de alto riesgo e incertidumbre y también con la flexibilidad de la conducta para hacer frente a

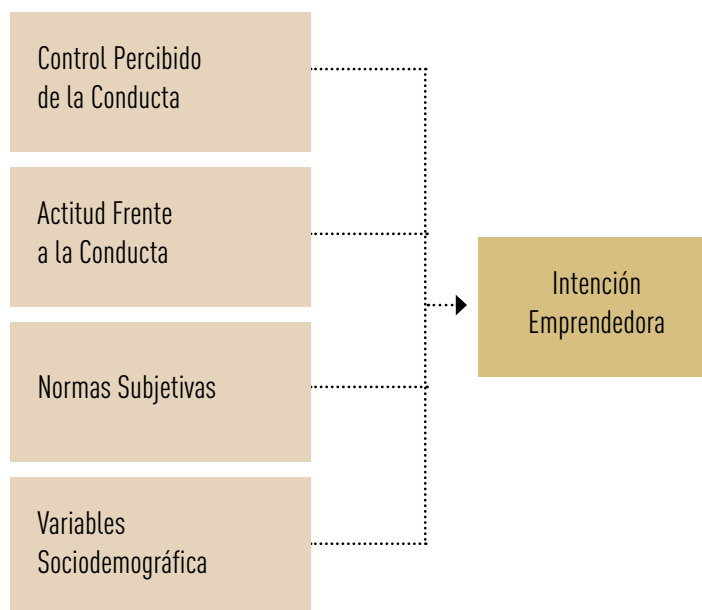
las amenazas y a las situaciones adversas. (Díaz et al., 2006). De hecho, dentro del modelo de Krueger y Brazeal (1994), el deseo percibido y la factibilidad percibida dan origen a la credibilidad que individuo asume que posee para emprender.

Adicionalmente, en ambos modelos se considera la propensión a actuar unido a un “detonante” que impulsará optar por emprender. Este detonante, puede ser tanto positivo como negativo. Ejemplos de detonantes positivos pueden ser: detección de una oportunidad, experiencia laboral y negativos, pueden ser: pérdida de trabajo, refugiados políticos (Díaz et al. 2006). Esta investigación toma el modelo de Ajzen (1991) para hacer su análisis.

El discurso teórico sobre el emprendimiento étnico incluye la investigación sobre la disponibilidad de recursos de capital, rendimiento social y raza y género (Urban et al., 2015). Un tema común que prevalece en la mayoría de las investigaciones étnicas sobre el espíritu empresarial, es que los grupos étnicos se adaptan a los recursos puestos a disposición por sus entornos, con variaciones sustanciales en las sociedades y en el tiempo (Urban et al., 2008). La revisión de las definiciones en la literatura en relación al emprendimiento vinculado a etnias, también se relaciona con estudios a empresarios inmigrantes y/o empresarios minoritarios. (Wang, 2010)

En este estudio se analiza si el modelo de Ajzen explica la intención emprendedora (IE) de adultos, para lo cual se tiene muestra que posee similar cantidad de personas descendientes de grupos étnicos como no vinculadas directamente ellas. La investigación postula que las tres variables del modelo de Ajzen unidas a variables socio demográficas, de manera conjunta ayudan a explicar la intención de emprender (Fig. 1). En concreto, a través del estudio interesa especialmente averiguar cómo la educación emprendedora afecta a la IE. Se utilizan variables vinculadas a la teoría de comportamiento planificado más otras variables relacionadas a las características sociales se vinculan con IE.

Fig. 1: Modelo explicativo de la Intención Emprendedora (IE) que este estudio propone.



El estudio de la IE ha sido muy usual para el caso de estudiantes universitarios, en especial aquellos vinculados de ciencias empresariales, ha sido frecuente en años recientes. Se puede mencionar a Bae et al. (2014), Fayolle y Gailly (2013), Shinnar et al. (2012) Walter et al. (2011) y Autio et al. (2001). Sin embargo, en Chile existe escasa información al respecto, destacando el artículo de Soria et al. (2015), Cabana-Villca et al. (2013) señalan que la capacidad emprendedora potencial en Chile es determinada, fundamentalmente, por la actitud y los atributos del estudiante. Para Amorós y Acha (2014), su análisis muestra que el emprendimiento es influido por variables demográficas.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Si la información sobre estudios de intención emprendedora es limitada en jóvenes, los estudios de IE en adultos es inexistente y más aún en adultos vinculados a pueblos originarios de un país sur americano como Chile. Es así como en el presente estudio se analiza los resultados de la percepción de 200 adultos, de los cuales 105 son descendientes de etnias originarias en Chile. La hipótesis que se plantea es la siguiente:

Hipótesis : La IE (Y) es explicada por la actitud frente a la conducta (ate); las normas subjetivas (ns) y el control percibido de la conducta (pbc) (X), tanto los dos grupos en análisis (personas vinculadas a etnias originarias de Chile y adultos sin esta relación).aun cuando se controla por variables socio demográficas, valoración individual y valoración social del emprendimiento.

Las características individuales de las personas pueden afectar las percepciones y determinan su intención por emprender a través de la deseabilidad y factibilidad Shapero y Sokol, 1982, y Krueger y Brazael, 1994). Davidsson (1995) considera en su investigación variables demográficos de los individuos, tales como sexo, edad y educación.

D. Metodología

A los 200 adultos se les solicitó responder una encuesta que incluía variables sociodemográficas y otras referidas a IE utilizada por Liñán et al. (2011). La encuesta tiene un total de 28 preguntas en escala de Likert de 1 (Totalmente de desacuerdo) a 7 (Totalmente de acuerdo). El detalle de las preguntas referidas a IE se aprecia en el Anexo a este estudio. La valoración de las nueve preguntas que estaban en sentido inverso, se ajustaron en el sentido directo, luego de la aplicación.

La intención emprendedora, variable a explicar, fue medida a través de la siguiente afirmación:

ei_a06.:Voy a hacer todo lo posible para iniciar y ejecutar mi propio negocio

Las tres variables del modelo de Ajzen (1991), variables independientes, se detallan a continuación:

1) La variable Actitud Frente a la Conducta se calculó con la media de las valoraciones entregadas por los encuestados para las siguientes ocho afirmaciones:

ate_a02. Una carrera como emprendedor es totalmente poco atractivo para mí

ate_a04. Estoy dispuesto a hacer cualquier cosa para ser emprendedor

ate_a06. Voy a hacer todo lo posible para iniciar y ejecutar mi propio negocio

ate_a10. Si tengo la oportunidad y los recursos, me encantaría iniciar un negocio

ate_a12. Entre las diversas opciones, prefiero ser otra cosa que un empresario

ate_a15. Ser emprendedor me daría una gran satisfacción

ate_a17. Mi objetivo profesional es ser un emprendedor

ate_a18. Ser emprendedor implica más ventajas que desventajas para mí

2) La variable Normas Subjetivas, incluyen las siguientes 3 afirmaciones.

Carreras

sn_a11.

Mis colegas aprobarían mi decisión de iniciar un negocio

sn_a03.

Mis amigos aprobarían mi decisión de iniciar un negocio

sn_a08.

Mi familia cercana aprobaría mi decisión de iniciar un negocio

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

3) Finalmente, la última variable del modelo de Ajzen, Control Percibido de la Conducta (PBC), incluyó dentro del cuestionario las siguientes seis afirmaciones:

pbca01.

Iniciar una empresa y mantenerla viable sería fácil para mí

pbca05.

Creo que yo sería completamente incapaz de iniciar un negocio

pbca07.

Soy capaz de controlar el proceso de creación de un nuevo negocio

pbca16.

Sería muy difícil para mí desarrollar una idea de negocio

pbca20.

Lo sé todo sobre los detalles prácticos necesarios para iniciar un negocio

pbca14.

Si tratara de iniciar un negocio, me gustaría tener una alta probabilidad de ser exitoso

También se incluyeron algunas variables referidas a la valoración social e individual sobre el emprendimiento. En el anexo se pueden ver el detalle todas las afirmaciones. A continuación se incluyen las afirmaciones que fueron usadas en alguno de los tres modelos planteados.

Las afirmaciones referidas a la valoración individual son:

cl_val_c01. Mi familia cercana valora la actividad emprendedora por encima de otras actividades y carreras

cl_val_c07. Mis colegas valoran la actividad emprendedora por encima de otras actividades y carreras

Por otro lado, la pregunta referida a la valoración social que se usó fue:

cl_val_c02. El papel del emprendedor en la economía de mi país es en general desvalorado

Adicionalmente, se consideraron variables sociales y demográficas, las cuales son: estado civil, jefe de hogar, ingreso personal mensual ingreso familiar mensual, nivel de estudios, tenencia de negocio propio y estado civil.

Para evaluar la hipótesis se utilizó la prueba paramétrica t de Student para todas las variables. Para todos los casos se usó un nivel de significancia de 5%. La variable explicada es la intención emprendedora (ei_a06), y las variables explicativas (X_{ij}) son las tres variables del modelo de Ajzen (1991),; actitud frente a la conducta (X_1); normas subjetivas (X_2) control percibido de la conducta (X_3) y otras categóricas las cuales fueron cambiando dependiendo del modelo utilizado.

El modelo utilizado plantea que

$$Y_j = \beta_0 + \sum_{i=1}^n \beta_i X_{ij} + \epsilon_j \quad (1)$$

donde β_i mide el efecto de la variable X_i sobre Y .

Cabe mencionar que se analizar tres modelos dado que interesa determinar si el modelo de Ajzen se ajusta de igual tanto para individuos que tienen vínculo con etnias como para aquellos que no son descendientes directos de etnias originarias. Por ello se trabaja con un modelo global (todos los datos), y dos modelos para cada subgrupo. El primer subgrupo es para las personas que no tienen directa relación con etnias de Chile y el segundo subgrupo, está hecho con los datos de aquellos adultos que declaran tener vínculo con pueblos originarios de Chile.

E. Resultados y Discusion

Las estadísticas descriptivas de las variables sociodemográficas se muestran en la Tabla Nro. 1. Una primera observación permite apreciar que los encuestados pertenecen principalmente a dos etnias: Mapuche y Diaguitas (44,6%). Asimismo, el 51% de los encuestados está en el rango de 41 a 59 años con el promedio de edad es de 44 años. Dentro de los adultos sujetos de la investigación, el 54% son jefes de hogar. El 85% de los adultos tiene a lo menos educación secundaria completa. En relación al ámbito laboral, 56% son trabajadores independientes un 79% posee ingresos mensuales individuales menores a \$500.001 (US\$750) mientras que un 75,5% tiene ingresos familiares menores a \$800.001 (US\$1.215).

Tabla Nro.1: Estadísticas descriptivas para variables Sociodemográficas

(Variables Categóricas)

Grupo Etnia	Porc.	Porc. Acum.	Jefe de Hogar	Porc.	Porc. Acum.	Situación Laboral	Porc.	Porc. Acum.
Mapuche	24,5%	24,5%	SI	54,0%	54,0%	Trabajador(a) Dep. con contrato	29,0%	29,0%
Diaguita	19,5%	44,0%	NO	46,0%	100,0%	Independiente con iniciación SII	45,5%	74,5%
Aymara	5,5%	49,5%				Independiente sin iniciación SII	10,5%	85,0%
Atacameño	2,0%	51,5%	Género	Porc.	Porc. Acum.	Sin trabajo	15,0%	100,0%
Quechua	1,0%	52,5%	Femenino	50,0%	50,0%			
Sin Etnia	47,5%	100,0%	Masculino	50,0%	100,0%			
						Ingreso Mensual	Porc.	Porc. Acum.
Edad	Porc.	Porc. Acum.	Educación	Porc.	Porc. Acum.	\$50.000 a \$200.000	44,0%	44,0%
20 - 29	15,5%	15,5%	Basica incompleta	2,0%	2,0%	\$200.001 a \$500.000	35,0%	79,0%
30 - 39	22,0%	37,5%	Basica completa	4,5%	6,5%	\$500.001 a \$800.000	9,0%	88,0%
40 - 49	27,0%	64,5%	Media incompleta	8,5%	15,0%	\$800.001 a \$1.100.000	6,0%	94,0%
50 - 59	24,0%	88,5%	Media completa	35,5%	50,5%	Mayor a \$1.100.000	6,0%	100,0%
60 - 69	8,5%	97,0%	Superiores incompleta	22,0%	72,5%			
Más de 70	3,0%	100,0%	Superiores completa	27,5%	100,0%			
						Ingreso Mensual Familiar	Porc.	Porc. Acum.
Estado Civil	Porc.	Porc. Acum.	Vivienda	Porc.	Porc. Acum.	\$50.000 a \$200.000	18,5%	18,5%
Casado	32,0%	32,0%	Propia	48,7%	48,7%	\$200.001 a \$500.000	31,5%	50,0%
Conviviente	9,0%	41,0%	Arrendada	20,5%	69,2%	\$500.001 a \$800.000	25,5%	75,5%
Separado	4,0%	45,0%	Cedida	10,3%	79,5%	\$800.001 a \$1.100.000	10,0%	85,5%
Divorciado	5,0%	50,0%	Usufructo	10,3%	89,7%	Mayor a \$1.100.000	14,5%	100,0%
Soltero	45,0%	95,0%	Otra	10,3%	100,0%			
Viudo/a	5,0%	100,0%						

En relación a la hipótesis planteada, la Tabla 2 muestra los resultados de la regresión para explicar la intención emprendedora. Se muestran los resultados para el modelo global (todos los datos) y los resultados para la regresión por subgrupos. La primera columna son los resultados globales, la segunda columna los resultados para los adultos sin relación con etnias y la tercera columna los resultados para las personas que declaran tener relación con etnias originarias de Chile.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Para hacer la regresión de cada uno de los modelos se eligió a lo menos una afirmación para cada una de las tres variables de Ajzen. En el caso del modelo global y del subgrupo de adultos sin vínculos con etnias, se eligió la variable *ate_a18* para la variable actitud frente a la conducta; la variable *sn_a08* para las normas subjetivas y dos afirmaciones para explicar de mejor manera el control percibido de la conducta (*pbc_a07* y *pbc_a01*). Sin embargo para el modelo con el subgrupo de personas descendientes de etnias originarias, la afirmación que mejor representa la actitud frente a la conducta es *ate_a12* y la variable control percibido de la conducta se explica solo con una afirmación (*pbc_a07*).

Los resultados avalan que el modelo de Ajzen explica la intención emprendedora de manera global y para el subgrupo de personas no relacionadas con etnias. Sin embargo, para el subgrupo de personas vinculadas a etnias, la variable normas subjetivas no es un factor determinante para la intención por emprender. Se tuvo que excluir del modelo para mejorar el aporte global.

En relación a las variables de tipo social y demográficas, estas son diversas de acuerdo al modelo analizado. A nivel global, tanto el ingreso familiar mensual como la tenencia de un negocio propio son factores que explican la intención por emprender.

Para el modelo sin vínculo con etnias, los factores que afectan de manera significativa a la intención por emprender son el estado civil y el ser jefe de hogar. En estos casos, con signo negativo, es decir que el hecho de ser jefe de hogar desincentivaría la intención por emprender; y el tener una relación de matrimonio (no divorciado, separado, soltero, o viudo) pareciera que aumentaría la intención por emprender.

Para el caso de los adultos relacionados con etnias originarias en Chile el tener un negocio propio, ingreso personal mensual y los estudios afectarían la intención por tener su empresa en el futuro. Los estudios muestran una relación inversa, es decir que a mayor nivel de estudios la intención por emprender podría verse disminuida.

Los tres modelos muestran que la valoración sobre la actividad emprendedora vista por parte de los más cercanos (familias y colegas) aparece como determinante de la intención

emprendedora. La valoración de la familias es importante para los adultos vinculados a etnias; mientras que la importancia que le dan los colegas al emprendimiento es relevante para el grupo total y el subgrupo sin relación con etnias. Otro punto a mencionar, es que para el caso del subgrupo de etnias, indican que el ecosistema emprendedor (cultura) no estaría favoreciendo la intención por emprender ya que muestra un signo negativo (*so_val_c02*)

Tabla 2. Resultados Regresión para explicar Intención Emprendedora

	Modelo Total ci_a06	Sin Etnia ci_a06	Con Etnia ci_a06
ate_a18	0.215 (4.03)***	0.229 (2.65)***	
sn_a08	0.130 (2.85)***	0.165 (2.20)**	
pbc_a07	0.365 (7.04)***	0.470 (5.68)***	0.204 (4.35)***
pbc_a01	0.184 (3.66)***	0.225 (2.90)***	
ing_mes_fam	-0.123 (2.25)**		
negocio_propio	0.566 (3.59)***		0.439 (3.03)***
cl_val_c07	0.140 (2.63)***	0.170 (2.15)**	
est_civil		-0.150 (2.00)**	
jefe_hogar		-0.527 (1.95)*	
ate_a002			0.070 (2.96)***
cl_val_c01			0.094 (2.13)**
so_val_c02			-0.069 (2.46)**
ing_mes_pers			0.132 (1.87)*
estudios			-0.119 (2.58)**
_cons	0.079 (0.21)	-0.664 (1.33)	4.783 (9.21)***
R²	0.72	0.70	0.38
N	197	92	105

* $p < 0.10$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$

F. Discusión y Conclusiones

Guzmán-Alfonso y Guzmán-Cuevas (2012), miden el modelo de Ajzen (1991) para América Latina. Sus resultados son coincidentes para el caso de la variable actitud hacia la conducta y control percibido de la conducta. Sin embargo, para el caso de las normas sociales ellos encuentran una relación inversa sobre IE. Los resultados también son similares a los encontrados por Liñán et al (2011), en el sentido del modelo general. Asimismo, se aprecia que hay diferencias entre las variables explicativas para cada subgrupo, tal como lo encontraron dichos autores, pero vinculándose con dos regiones con culturas diferentes (Cataluña y Andalucía). Las valoraciones de las personas más cercanas con más relevantes que aquellas más referidas a las de la sociedad en su conjunto.

En este caso, es importante poner atención a que para el subgrupo vinculado a los pueblos originarios, los resultados señalan que tienen una percepción negativa en relación a que el ecosistema y la cultura emprendedora actualmente no estaría favoreciendo la actividad emprendedora. Por lo tanto, aquí queda espacio para desarrollar actividades y programas que pongan

más fuerza en fomentar y potenciar la creación de empresas. Hay bastante avanzado, pero quizá este grupo aún no lo percibe de manera positiva o se sienten más aislados o poco integrados a la cultura global pro-emprendimiento.

Se comprueba que tres variables del Modelo de Azjen (1991) logran explicar de manera significativa la intención emprendedora de los adultos de manera conjunta y para el subgrupo no relacionado con los pueblos originarios de Chile. Para el subgrupo vinculado a etnias, dos de las tres variables explican la intención emprendedora. Las normas subjetivas no serían determinantes para que ellos decidan iniciar su negocios, resultados similares a Soria et al., 2016 para el caso de jóvenes estudiantes chilenos.

ANEXO : CUESTIONARIO DE INTENCIÓN EMPRENDEDORA

La Universidad Católica del Norte a través de su Escuela de Ciencias Empresariales está desarrollando una investigación sobre Intención Emprendedora. Le estaremos muy agradecidos por su colaboración voluntaria respondiendo la encuesta. La información es confidencial y se utilizará solo en términos agrupados y académicos.

Año: 2016

Encuesta de Intención Emprendedora**1. Genero**

- ☐ Hombre
☐ Mujer

2. Jefe de Hogar

- ☐ Sí
☐ No

3. Edad _____**4. Número de personas a cargo _____****5. Estado civil**

- ☐ Casado(a)
☐ Conviviente o pareja
☐ Anulado(a)
☐ Separado(a)
☐ Divorciado(a)
☐ Viudo(a)
☐ Soltero(a)
☐ Otro

6. Nivel de estudios

- ☐ Básica incompleta
☐ Básica completa
☐ Media incompleta
☐ Media completa
☐ Superiores incompletos
☐ Superiores completos
☐ Post grado

7. Nivel de ingresos mensuales personal

- ☐ \$50.000 a \$200.000
☐ \$200.001 a \$500.000
☐ \$500.001 a \$800.000
☐ \$800.001 a \$1.100.000
☐ Mayores a \$1.100.000

8. Nivel de ingresos mensuales familiar

- ☐ \$50.000 a \$200.000
☐ \$200.001 a \$500.000
☐ \$500.001 a \$800.000
☐ \$800.001 a \$1.100.000
☐ Mayores a \$1.100.000

9. Ha participado en algún curso o programa de emprendimiento. Indique año

- ☐ Sí, Año _____
☐ No

10. Actualmente, tiene usted algún negocio propio a través del cual recibe ingresos

- ☐ Sí
☐ No

11. Pertenece a alguna de las siguientes etnias.

- ☐ Aymara ☐ Atacameño ☐ O
☐ Quechua ☐ Diaguita ☐ Mapuche
☐ Ninguno

12. Situación laboral actual

- ☐ Dependiente ☐ Sin trabajo
☐ Independiente sin iniciación SII
☐ Independiente con iniciación SII

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

dique su nivel de acuerdo con las siguientes afirmaciones acerca de la actividad empresarial de 1 (total desacuerdo) a 7 (totalmente de acuerdo).

	1	2	3	4	5	6	7
A01. Iniciar una empresa y mantenerla viable sería fácil para mí	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
A02. Una carrera como emprendedor es totalmente poco atractivo para mí	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
A03. Mis amigos aprobarían mi decisión de iniciar un negocio	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
A04. Estoy dispuesto a hacer cualquier cosa para ser emprendedor	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
A05. Creo que yo sería completamente incapaz de iniciar un negocio	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
A06. Voy a hacer todo lo posible para iniciar y ejecutar mi propio negocio	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
A07. Soy capaz de controlar el proceso de creación de un nuevo negocio	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
A08. Mi familia cercana aprobaría mi decisión de iniciar un negocio	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
A09. Tengo serias dudas acerca de alguna vez iniciar mi propio negocio	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
A10. Si tengo la oportunidad y los recursos, me encantaría iniciar un negocio	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
A11. Mis colegas aprobarían mi decisión de iniciar un negocio	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
A12. Entre las diversas opciones, prefiero ser otra cosa que un empresario	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
A13. Estoy decidido a crear un negocio en el futuro	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
A14. Si tratara de iniciar un negocio, me gustaría tener una alta probabilidad de ser exitoso	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
A15. Ser emprendedor me daría una gran satisfacción	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
A16. Sería muy difícil para mí desarrollar una idea de negocio	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
A17. Mi objetivo profesional es ser un emprendedor	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
A18. Ser emprendedor implica más ventajas que desventajas para mí	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
A19. Tengo una muy baja intención de alguna vez iniciar un negocio	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
A20. Lo sé todo sobre los detalles prácticos necesarios para iniciar un negocio	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

dique su grado de acuerdo con las siguientes frases sobre la sociedad de valores de poner sobre el espíritu empresarial de 1 (total desacuerdo) a 7 (totalmente de acuerdo).

	1	2	3	4	5	6	7
C1. Mi familia cercana valora la actividad emprendedora por encima de otras actividades y carreras	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
C2. La cultura de mi país es altamente favorable a la actividad emprendedora	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
C3. El papel del emprendedor en la economía de mi país es en general desvalorado	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
C4. Mis amigos valoran la actividad emprendedora por encima de otras actividades y carreras	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
C5. La mayoría de las personas en mi país consideran que es inaceptable ser un emprendedor	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
C6. En mi país, la actividad emprendedora se considera que vale la pena, a pesar de los riesgos	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
C7. Mis colegas valoran la actividad emprendedora por encima de otras actividades y carreras	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
C8. Comúnmente se piensa en mi país que los empresarios se aprovechan de los demás	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Fuente: Liñán, F. David Urbano, Maribel Guerrero,(2011) “Regional Variations in Entrepreneurial cognitions: Start-up intentions of University students in Spain”, Entrepreneurship & Regional Development, Vol 23, 3-4, 187-215.

BIBLIOGRAFÍA

- Ajzen, I. Theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211 (1991).
- Amorós, J. E. y A. Acha, *Global Entrepreneurship Monitor GEM. Reporte Nacional de Chile*, 88 (2013).
- Autio, E., R. Keeley, M. Klofsten, G. Parker, y M. Hay, Entrepreneurial Intent among Students in Scandinavian and in the USA. *Enterprise and Innovation Management Studies*, 2(2), 145-160 (2001).
- Bae, T., S. Qian, C. Miao, C. y J. Fiet, The Relationship Between Entrepreneurship Education and Entrepreneurial Intentions: A Meta-Analytic Review, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 38(2), 217-254 (2014).
- Cabana-Villca, R, I. Cortés-Castillo, D. Plaza-Pasten, M. Castillo-Vergara y A. Alvarez-Marin, Análisis de las capacidades emprendedoras potenciales y efectivas en alumnos de centros de educación superior, *Journal of Technology Management & Innovation*. 8(1), 65-75 (2013).
- Davidsson, P. Determinants os Entrepreneurial Intentions. Paper presented at RENT IX Conference, Workshop in Entrepreneurship Research. Italy, november 23-24 (1995).
- Fayolle, A. y B. Gailly, The Impact of Entrepreneurship Education on Entrepreneurial Attitudes and Intentions: Hysteresis and Persistence. *Journal of Small Business Management* (2013).
- Guzmán-Alfonso, C. y Guzmán-Cuevas, J. (2012). Entrepreneurial intentions models as applied to Latin America. *Journal of Organizational Change Management*, 25(5), 721-735.
- Kelley, D., N. Bosma, y J. E. Amorós, *Global Entrepreneurship Monitor 2010, Global Report*. Babson College y Universidad del Desarrollo (2011).
- Krueger, N. F. The Impact of Prior Entrepreneurial Exposure on Perceptions of New Venture Feasibility and Desirability. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 18 (1), 5-21 (1993).
- Krueger, N. F., y A. Carsrud, Entrepreneurial Intentions: Applying Theory of Planned Behavior Intentions. *Journal Entrepreneurship & Regional Development*, 5 (3), 315-330 (1993).
- Krueger, N.F. y D. Brazael, Entrepreneurial Potential and Potential Entrepreneurs. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 18 (3), 91-104 (1994).
- Krueger, N. F., Jr. M. Reilly, y A. Carsrud, Competing Models of Entrepreneurial Intentions. *Journal of Business Venturing*, 15(5), 411-432 (2000).
- Liñán, F. David Urbano, Maribel Guerrero, (2011) "Regional Variations in Entrepreneurial cognitions: Start-up intentions of University students in Spain", *Entrepreneurship & Regional Development*, Vol 23, 3-4, 187-215.
- Moriano, J. A., F. Palací y J. Morales, El perfil psicosocial del emprendedor universitario. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 22(1), 75-100 (2006).
- Poblete, C. y J.E. Amorós, University Support in the Development of Regional Entrepreneurial Activity: An Exploratory Study from Chile, *Investigaciones Regionales*, 26, 159-177 (2013).
- Reynolds, P.D., M. Hay, M., W. Bygrave, S. Camp, y E. Autio, E. *Global Entrepreneurship Monitor 2000 Executive Report*. Kansas, MO: Kauffman Foundation (2000).
- Sánchez-Almagro, M. L. Perfil Psicológico del Autoempleado. Tesis Doctoral no publicada. Univ. Complutense de Madrid. España (2003).
- Shapero, A., y L. Sokol, The Social Dimensions of Entrepreneurship, in C. Kent, D. Sexton, and K. H. Vesper (eds.). *The Encyclopedia of Entrepreneurship*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall. 72-90 (1982).
- Shinnar, R., O. Giacomini y F. Janssen, Entrepreneurial Perceptions and Intentions: The Role of Gender and Culture, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 36(3), 465-493 (2012).
- Urban, B., Ratsimanetrimanana, F. Culture and Entrepreneurial Intentions of Madagascar ethnic groups. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 7(2), 86-114. (2015)
- Urban, B., Van Vuuren, J. y Owen, R. Antecedents to Entrepreneurial Intentions: Testing for Measurement invariance for cultural values, attitudes and self-efficacy beliefs across Ethnic groups. *Journal of Human Resources Management*, 6(1), 1-9. (2008)
- Walter, S., K. Praveen, K. y A. Walter, University Departments and Self-Employment Intentions of Business Students: A Cross-Level Analysis", *Entrepreneurship Theory and Practice*, 37 (2), 175-200. (2011)
- Wang, Q. Ethic Entrepreneurship students in Geography: A review, *Geography Compass*, 6 (4), 227-240. (2012)

ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS E INTENCIÓN EMPRENDEDORA EN COLOMBIA

Edwin Tarapuez¹, Beatriz Guzmán², Ramiro Parra³

¹ Doctor en Ciencias Económicas (Universidad Nacional de Córdoba, Argentina), profesor titular de la Universidad del Quindío (Armenia, Colombia). Email: eitarapuez@uniquindio.edu.co

² Magister en Administración de Empresas (Universidad Externado de Colombia), docente de planta de la Universidad del Quindío (Armenia, Colombia). Email: beguzman@uniquindio.edu.co

³ Magister en Gerencia del Talento Humano (Universidad de Manizales, Colombia), docente de planta de la Universidad del Quindío (Armenia, Colombia). Email: rparra@uniquindio.edu.co

Resumen

El objetivo de este trabajo es determinar la relación de 15 variables socioeconómicas con la intención emprendedora (IE) en Colombia. El instrumento de recolección de información se aplicó a una muestra de 485 estudiantes de Maestría en Administración (MBA) pertenecientes a 36 programas (67% del total) ubicados en 14 ciudades del país donde se ofrece el programa (93% del total). La encuesta se administró a través de la página de internet www.encuestafacil.com. Los datos se analizaron mediante Análisis de Correspondencias Múltiples (ACM) y Regresión Logística (RL), utilizando los programas estadísticos SPAD versión 5.6 y Statgraphics Centurión versión 16.1.15. Se concluye que los aspectos sociodemográficos que más influyen en la IE en Colombia son: género, edad, experiencia laboral, tener familiares y amigos empresarios y la facilidad para hacer negocios en la ciudad donde se vive.

Abstract

The objective of this research is to determine the relationship of 15 socioeconomic variables with the entrepreneurial intention (IE) in Colombia. The data collection instrument was applied to a sample of 485 MBA students belonging to 36 programs (67% of the total) located in 14 cities in the country where the program is offered (93% of the total). The survey was administered through the website www.encuestafacil.com. Data were analyzed using Multiple Correspondence Analysis (ACM) and Logistic Regression (RL), using SPAD statistical programs version 5.6 and Statgraphics Centurion version 16.1.15. It is concluded that the socio-demographic aspects that most influence the EI of the sample analyzed in Colombia are: gender, age, work experience, family and friends entrepreneurs and the facility to do business in the city where they live.

Palabras Claves

creación de empresas, Doing Business, emprendimiento, intención emprendedora, intención empresarial.

Keywords

business creation, Doing Business, entrepreneurship, entrepreneurial intention, business intention

Introducción

La situación social, cultural, política, económica, unida a factores históricos, ha influido en la disposición de los colombianos hacia el trabajo, la creatividad, la resiliencia, la perseverancia y el optimismo. Esto se evidencia en la capacidad que tienen para sobreponerse ante las dificultades del medio y para buscar alternativas propias que permitan la generación de ingresos.

La intención emprendedora (IE) y su relación con las variables sociodemográficas ha sido analizada en diversos estudios a nivel global (Liñán, Rodríguez, & Rueda, 2011; Liñán y Fayolle, 2015; Soria, Zúñiga & Ruiz, 2016; Liñán & Rodríguez, s.f.). Sin embargo, en la actualidad aún no existe la suficiente claridad acerca de los factores que determinan la decisión de los individuos para iniciar un emprendimiento (Liñán, Rodríguez, & Rueda, 2011).

A pesar de lo anterior varios estudios encuentran que la IE está determinada por un conjunto variado de factores que se pueden agrupar en dos líneas: una con relación a los factores personales que hacen a los emprendedores diferentes al resto de la población (Hwee & Shamuganthan, 2010) y otra vinculada con los factores ambientales, tales como las características socioeconómicas y demográficas (Liñán, 2008; Nabi & Holden, 2008; Harris & Gibson, 2008). En este trabajo se analizan aspectos relacionados con las variables sociodemográficas que necesariamente están relacionadas con la IE y que a la postre pueden influir para que las personas desarrollen la intención de crear su propia empresa.

En este sentido, el presente trabajo tiene como objetivo determinar cuáles son las variables sociodemográficas que más influyen en la IE de los estudiantes de Maestría en Administración en Colombia.

Marco teórico de referencia

Aún es muy poco lo que se sabe acerca de la manera en que las variables sociodemográficas influyen sobre las intenciones individuales de crear empresa. En consecuencia, este trabajo pretende cubrir el vacío existente en la literatura, profundizando en la comprensión del papel que desempeñan estas variables en la configuración de la intención emprendedora.

También existe un importante nivel de acuerdo en la literatura sobre la enorme influencia del entorno en el que el empresario y su iniciativa deben desarrollarse (Bygrave, 2003; Timmons, 1999). Por tal razón, es pertinente prestar atención a ese entorno social y económico (Bygrave y Minniti, 2000).

En este sentido, el concepto de capital social es pertinente para los fines de este trabajo, aunque puede decirse que es un concepto relativamente nuevo (Coleman, 1988). Se puede afirmar, igualmente, que el capital social es aquel que se toma en forma de relaciones sociales (Lin, 2002). Las características e intensidad de esas relaciones tendrían, por tanto, una gran influencia sobre la intención de las personas para crear empresa (Johannisson, Ramírez y Karlsson, 2002; Liñán & Santos, 2006, 2007).

Las formas en que estas variables sociales y económicas influyen sobre la intención y, eventualmente, sobre la creación de empresas pueden ser muy diversas (Lin, 2002). Sin embargo, el papel que cada una de ellas juega en cada caso concreto puede depender de otra serie de circunstancias personales o profesionales de la persona.

Metodología

Esta investigación es de tipo exploratorio, tiene un enfoque cuantitativo y un alcance correlacional; el trabajo se realizó con los estudiantes de Maestría en Administración en Colombia.

Para la selección de las variables de estudio se tuvieron en cuenta los trabajos de Fayolle, Gailly & Lassas-Clerc (2006), Urbano (2006), Birdthistle (2008), Turker & Sonmes (2009), Gasse & Tremblay (2011a, b) y Bhandari (2012), quienes estudiaron variables relacionadas con estado civil, edad, género, campo de estudio, clase social, nivel de estudios y ocupación de los progenitores, familiares y amigos empresarios y experiencia laboral, entre otros. Con base en esta revisión se elaboró un formato que fue aplicado a la muestra seleccionada de acuerdo con los parámetros especificados en la Tabla 1.

Se generó un link de la encuesta en la página www.encuestafacil.com que fue enviado por correo electrónico a los 54 directores (as) de las Maestrías en Administración de las distintas universidades del país, para que quienes a su vez lo reenviaran a los estudiantes de dichas maestrías; adicionalmente se realizaron hasta cinco llamadas telefónicas para solicitar el apoyo en el reenvío del link. Del total de 54 maestrías ubicadas en 15 ciudades del país, finalmente se obtuvo información de los estudiantes de 36 programas (67%) y de 13 ciudades (87%) (véase anexo 1). La información se recopiló durante el primer semestre de 2016, en total hubo 532 encuestas respondidas de las cuales 485 fueron válidas.

Tabla 1.

FICHA TÉCNICA DEL TRABAJO DE CAMPO	
Universo	54 programas de MBA en Colombia
Muestra	485 estudiantes
Ámbito (universidades)	Universidades de Colombia que cuentan con la Maestría en Administración.
Forma de recolección de información	A través de la página www.encuestafacil.com
Trabajo de campo	Primer semestre del 2.016

Con las 485 encuestas válidas se procedió a codificar las variables y modalidades mediante máximo cuatro (4) letras con el fin de lograr mayor visibilidad y orden en las gráficas del programa SPAD, posterior a esto se les asignó un número de acuerdo con el orden de las modalidades de respuesta a cada una de las preguntas para finalmente ser procesadas con dicho software estadístico; una vez la base de datos estuvo totalmente codificada en números se elaboró la matriz de datos.

La variable Clasificación Doing Business se derivó del ordenamiento que hace el Doing Business en Colombia (2013) sobre la facilidad para hacer negocios en las ciudades del país; el caso de Florencia (Caquetá) no está incluido en el estudio mencionado, en consecuencia, se decidió vincular esta ciudad con la tercera modalidad relacionada con la baja facilidad para hacer negocios.

Tabla 2.

Clasificación de las ciudades de acuerdo con la facilidad para hacer negocios

Clasificación Doing Business*	Ciudad	No. Encuestas	Total	% encuestas	Facilidad para hacer negocios*
1	Manizales	20	168	34,6	Alta
3	Bogotá D.C.	97			
4	Armenia	34			
5	Pereira	17			
11	Medellín	86	154	31,8	Media
13	Tunja	6			
14	Bucaramanga	41			
15	Popayán	21			
18	Cartagena	23	163	33,6	Baja
19	Pasto	50			
20	Cúcuta	4			
21	Cali	52			
22	Barranquilla	26			
nd**	Florencia	8			
Total	-----	485	485	100	-----

* Entre más cercana a uno (1) esté la ciudad en la clasificación de Doing Business, más facilidad presenta para hacer negocios (Doing Business, 2013)

El estudio de los datos se realizó mediante dos métodos estadísticos: Análisis de Correspondencias Múltiples (ACM) y Regresión Logística (RL). El procesamiento de datos se realizó utilizando los programas estadísticos SPAD versión 5.6 y Statgraphics Centurión versión 16.1.15

Resultados

Los resultados de la investigación se agrupan en tres partes:

en la primera se elabora un perfil socioeconómico de los estudiantes universitarios, en la segunda se realiza un análisis descriptivo mediante el ACM y en la tercera se presentan los resultados del análisis inferencial obtenido a través de la RL.

Perfil socioeconómico

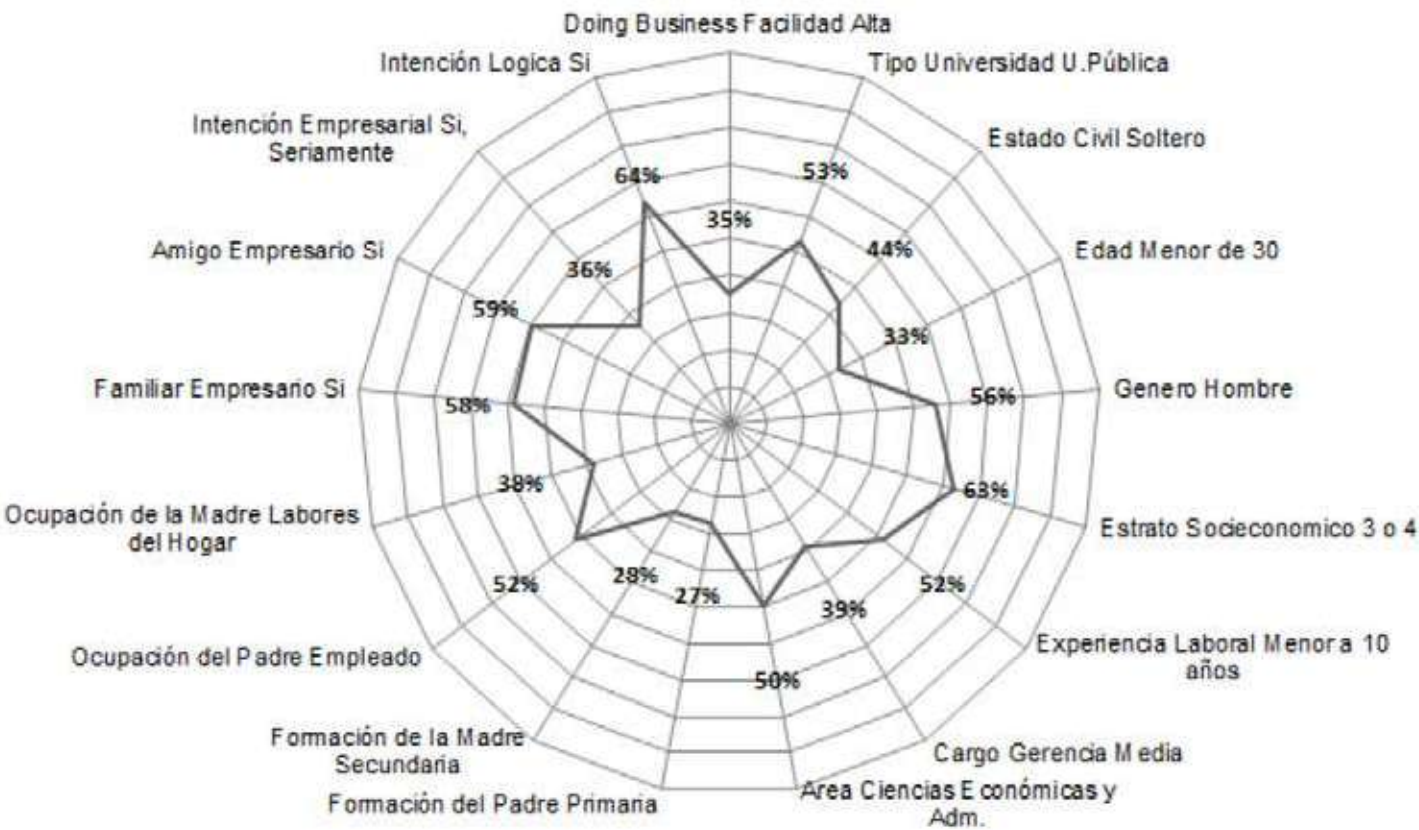
Para determinar el perfil socioeconómico se analizó mediante dos puntos diferentes: en el primero se recopiló la información del total de estudiantes y se analizó en su totalidad ya para el segundo se realizó un paralelo entre los estudiantes de la universidad pública por un lado y los de la universidad privada como segunda variable. La determinación de los datos se hizo mediante el análisis estadístico de la Moda, es decir, el valor con mayor frecuencia en cada una de las categorías de las variables de análisis y un gráfico radial.

De acuerdo con la información de las encuestas y con el análisis realizado se puede observar que los estudiantes de MBA poseen las siguientes características: la mayoría son hombres solteros menores de 30 años, cuyo estrato socioeconómico es 3 o 4, adelantan sus estudios de maestría en una universidad pública y el área de estudio de su pregrado es ciencias económicas y administrativas. La experiencia laboral es menor de 10 años, en cargos de gerencia media, los progenitores (padre y madre) tienen un nivel de escolaridad primaria y secundaria respectivamente, cuentan con familiares y amigos empresarios, manifiestan una seria intención de crear empresa y están ubicados en ciudades con alta facilidad para hacer negocios (véase tabla 3 y figura 3).

Tabla 3

PERFIL SOCIOECONÓMICO DE LOS ESTUDIANTES DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN EN COLOMBIA			
Variable	Modalidad	Moda	%
Doing Business	Facilidad alta	168	35%
Tipo universidad	U. pública	258	53%
Estado civil	Soltero	211	44%
Edad	Menor de 30	158	33%
Género	Hombre	270	56%
Estrato socioeconómico	3 o 4	305	63%
Experiencia laboral	Menor a 10 años	250	52%
Cargo	Gerencia media	187	39%
Área	Ciencias económicas y adm.	242	50%
Formación del padre	Primaria	129	27%
Formación de la madre	Secundaria	137	28%
Ocupación del padre	Empleado	253	52%
Ocupación de la madre	Labores del hogar	183	38%
Familiar empresario	Si	280	58%
Amigo empresario	Si	284	59%
Intención empresarial	Si, seriamente	174	36%

Figura 3. Perfil socioeconómico de los estudiantes de Maestría en administración en Colombia.



Una vez se divide a los estudiantes en dos grupos de acuerdo con el tipo de universidad, se puede notar que el 47% de los estudiantes pertenecen a la universidad privada y el 53% estudia en una universidad pública, los estudiantes de ambos tipos de universidad poseen algunas similitudes, entre ellas, prevalecen los hombres solteros, con edad entre 31 y 40 años, pertenecientes al estrato 3 o 4, con experiencia laboral inferior a 10 años en cargos de gerencia media, con familiares y amigos empresarios, las madres alcanzaron un nivel de formación secundaria y se desempeñan en labores del hogar, la opción de crear en empresa ha sido considerada seriamente.

Entre los aspectos en los que se hallaron diferencias al dividir el tipo de universidad en dos variables, se puede notar que los estudiantes de la universidad pública tienen formación superior en el área de ciencias económicas y administrativas mientras que los estudiantes de la universidad privada estudiaron carreras relacionadas con ingeniería y arquitectura, en el nivel de escolaridad de los padres también se halla una diferencia, mientras que los padres de los estudiantes de la universidad pública terminaron la primaria, los padres de los estudiantes de la universidad privada llegaron hasta la secundaria (véase tabla 4).

Tabla 4

PERFIL SOCIOECONÓMICO DE LOS ESTUDIANTES DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE COLOMBIA						
Variable	Universidad Pública			Universidad Privada		
	Modalidad	Moda	%	Modalidad	Moda	%
Estado civil	Soltero (a)	108	42%	Soltero (a)	103	45%
Edad	Entre 31 y 40 años	115	45%	Entre 31 y 40 años	109	48%
Género	Hombre	136	53%	Hombre	134	59%
Estrato socioeconómico	3 o 4	168	65%	3 o 4	137	60%
Experiencia laboral	Menor a 10 años	132	51%	Menor a 10 años	118	52%
Cargo	Gerencia media	90	35%	Gerencia media	97	43%
Área de estudio	Ciencias económicas	153	59%	Ingeniería-Arquitectura	102	45%
Formación del padre	Primaria	80	31%	Secundaria	55	24%
Formación de la madre	Secundaria	78	30%	Secundaria	59	26%
Ocupación del padre	Empleado	136	53%	Empleado	117	52%
Ocupación de la madre	Labores del hogar	101	39%	Labores del hogar	82	36%
Familiar empresario	Si	144	56%	Si	136	60%
Amigo empresario	Si	149	58%	Si	135	59%
Intención empresarial	Si, seriamente	87	34%	Si, seriamente	87	38%

Al hacer una comparación de los resultados obtenidos en las variables se puede denotar que no hay características demarcadas en las que se pueda deducir que los estudiantes de una universidad pública o privada poseen mayor interés en crear empresa, la caracterización socioeconómica en ambos es similar.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

ANÁLISIS DE CORRESPONDENCIAS MÚLTIPLES

Tabla 5

VARIABLES Y MODALIDADES UTILIZADAS EN LA INVESTIGACIÓN			
Variables activas	Cant	Convenciones	Modalidades
Doing Business	3	DBFA DBFM DBFB	Facilidad alta Facilidad media Facilidad baja
Tipo de universidad	2	UPub UPri	Pública Privada
Estado civil	3	Solt Cas Unio SeDi	Soltero Casado Unión libre Separado
Género	2	H M	Hombre Mujer
Edad	4	m30 3140 4150 M50	Menor de 30 Entre 31 y 40 entre 41 y 50 Mayor de 50
Estrato socioeconómico	3	1o2 3o4 5o6	Entre 1 y 2 Entre 3 y 4 Entre 5 y 6
Experiencia Laboral	4	m10 1120 2130 M30	Menor de 10 Entre 11 y 20 entre 21 y 30 Mayor de 30
Cargo	6	AGDE GMed AseC LaOp Inde NoTr	Alta gerencia Gerencia media Asesor-Consultor Labores operativas Independiente No trabaja
Área	6	CEAd CSal IngA CSHu CBEd CAgr	Ciencias Económicas y Activas. Ciencias de la Salud Ingeniería y Arquitectura Ciencias Sociales y Humanas Ciencias Básicas y Educación Ciencias Agropecuarias

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Amigo empresario	2	SAmE NAmE	Sí amigo empresario No amigo empresario
Formación del padre	7	PPri PSec PTTg PUni PPos	PPri PSec PTTg PUni PPos
Formación de la madre	7	MPri MSec MTTg MUni MPos	Padre primaria Madre secundaria Madre técnico o tecnólogo Madre universidad Madre Postgrado
Ocupación padre	4	PEpl PEpr PInd PNsr	PEpl PEpr PInd PNsr
Ocupación madre	5	MEpl MEpr MInd MHog	Madre empleada Madre empresaria Madre independiente Madre hogar
Familiar empresario	2	SFaE NFaE	Sí familiar empresario No familiar empresario
Intención crear empresa	5	SiVg SiSe NoEF TTuE NoNu	Sí, vagamente Sí, seriamente No, vinculación a empresa familiar Tengo o tuve empresa No Nunca

DESCRIPCIÓN DE LOS EJES FACTORIALES

El análisis descriptivo se realizó con 17 variables activas y sus 65 modalidades. Se analiza el primer plano factorial (eje 1vs eje 2) con el fin de resaltar las asociaciones presentadas entre las modalidades de estudio y la IE, el porcentaje explicado por el primer eje es del 6,8% de la asociación entre las categorías de las variables activas seleccionadas. Se trabajó con un nivel de confianza del 99%; en razón a dicho nivel se toman únicamente los valores test mayores a 2.64 en valor absoluto (altamente significativo).

Factor 1. En el primer eje, a la izquierda del origen se ubican las mujeres solteras menores de 30 años, pertenecientes a una universidad privada, con una experiencia laboral menor de 10 años, con estudios de ingeniería o arquitectura, ambos progenitores con formación educativa universitaria o de posgrado y madres con un nivel educativo técnico o tecnológico. Padres empleados, y refleja una vaga o nula intención para crear empresa, con un Doing Business alto.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Tabla 6.

DESCRIPCIÓN DEL FACTOR 1 POR LAS MODALIDADES ACTIVAS.				
Modalidades		Cantidad	Peso	Valor test
Experiencia laboral	Menor de 10 años	250	250,00	-14,4
Edad	Menor 30 años	158	158,00	-12,8
Estado civil	Soltero(a)	211	211,00	-12,2
Ocupación madre	Empleado	162	162,00	-9,6
Formación del padre	Posgrado	74	74,00	-9,2
Formación de la madre	Posgrado	64	64,00	-8,4
Formación de la madre	Universitario	80	80,00	-6,4
Ocupación padre	Empleado	256	256,00	-6,1
Intención lógica	No	174	174,00	-5,6
Área de estudios	Ingeniería-arquit	169	169,00	-4,8
Formación del padre	Universitario	93	93,00	-4,7
Intención de crear empresa	Si, vagamente	147	147,00	-4,6
Doing Business	Alta	168	168,00	-4,5
Universidad	Privada	227	227,00	-4,2
Experiencia laboral	No trabaja	25	25,00	-4,2
Genero	Mujer	215	215,00	-3,2
Formación de la madre	Técnico-tecnólogo	77	77,00	-2,9
Zona central				
Estado civil	Unión libre	64	64,00	2,9
Género	Hombre	270	270,00	3,2
Cargo	Alta gerencia	70	70,00	4,0
Ocupación madre	Independiente	95	95,00	4,0
Universidad	Pública	258	258,00	4,2
Área	C. Económicas y adm	242	242,00	4,4
Ocupación padre	Independiente	133	133,00	5,1
Intención lógica	Si	311	311,00	5,6
Estado civil	Separado(a)	32	32,00	5,9
Ocupación madre	Labores hogar	183	183,00	6,5
Experiencia laboral	Mayor a 30	12	12,00	6,7
Doing Business	Baja	163	163,00	6,8
Experiencia laboral	Entre 11 y 20	176	176,00	7,2
Intención de crear empresa	Empresa propia	131	131,00	7,4
Estado civil	Casado(a)	178	178,00	7,5
Edad	Mayor a 50 años	27	27,00	9,0
Experiencia laboral	Entre 21 y 30	47	47,00	9,1
Edad	Entre 41 y 50 años	76	76,00	9,4
Formación del padre	Primaria	130	130,00	10,2
Formación de la madre	Primaria	127	127,00	12,7

A pesar de que el estudio de Doing Business da una baja facilidad para hacer negocios, los estudiantes manifiestan una seria intención de crear empresa, las madres de dichos estudiantes son trabajadoras independientes o se dedican a las labores del hogar; la modalidad más notoria del nivel de

En la figura 4 se observa la formación de tres agrupaciones de modalidades, en la primera ubicada hacia el lado inferior izquierdo, se nota la asociación existente entre las modalidades relacionadas con una seria intención emprendedora o el propósito de vincularse con una empresa familiar, ciudades con facilidad alta o media para hacer negocios, universidad privada, pregrado en ingeniería, arquitectura o ciencias humanas, progenitores empleados con estudios tecnológicos o técnicos, madre empresaria, padre con estudios universitarios.

A PCA plot with Factor 1 on the x-axis (ranging from -0.75 to 1.50) and Factor 2 on the y-axis (ranging from -0.5 to 1.2). The plot shows various samples represented by different symbols (circles, triangles, squares, diamonds, crosses, etc.). Several groups of samples are enclosed by dashed lines and labeled: 'NoNu' (top left), 'SiVg' (top center), 'NoEF' (bottom left), 'SiSe' (bottom center), and 'TTuE' (bottom right). Other labeled points include 'n30', 'n10', 'NoTr', 'sol', 'PPri', 'NPri', 'CAGR', 'Inde', 'UPut', 'CEAd', 'Pnd', 'MHog', 'DEFS', 'Mud', 'PSEC', 'MSEC', 'uole', 'M30', 'CBEc', 'sed', 'M50', '102', 'AGOE', '4150', '2130', '1120', 'case', 'MEpl', 'CSHu', 'MTTg', 'PTTg', 'UPri', 'IngA', 'Pini', 'MUhi', 'NIPos', 'PPos', 'M', 'V', 'NAMe', 'AseC', 'Med', 'inSi', 'PEpr', '4150', and '2130'.

El tercer grupo, ubicado hacia la parte inferior derecha de la figura, muestra la asociación entre las siguientes modalidades: tengo o tuve empresa, hombres, casados, entre 11 y 20 años de experiencia laboral, padre empresario, estudios de pregrado en carreras de ciencias básicas y educación, y cargos de gerencia media.

Factor 2. La tabla 7 permite determinar la relación de las variables socioeconómicas influyentes en la IE por debajo del origen y por encima del valor medio de la siguiente manera:

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Tabla 7

DESCRIPCIÓN DEL FACTOR 2 POR LAS MODALIDADES ACTIVAS				
Modalidades		Cantidad	Peso	Valor test
Estrato	5 o 6	135	135,00	-9,10
Área de estudios	Ingeniería-arquit	169	169,00	-8,98
Intención lógica	Si	311	311,00	-8,97
Género	Hombre	270	270,00	-8,57
Experiencia laboral	Entre 11 y 20	176	176,00	-7,61
Estado civil	Casado(a)	178	178,00	-7,60
Cargo	Alta gerencia	70	70,00	-7,49
Universidad	Privada	227	227,00	-7,26
Amigo empresario	Si	284	284,00	-6,94
Formación del padre	Universitario	93	93,00	-6,73
Intención de crear empresa	Empresa propia	131	131,00	-6,51
Ocupación madre	Empleado	162	162,00	-6,10
Formación de la madre	Universitario	80	80,00	-6,07
Formación del padre	Posgrado	74	74,00	-5,10
Formación de la madre	Posgrado	64	64,00	-4,76
Ocupación padre	Comerciante-empr	96	96,00	-4,60
Edad	Entre 41 y 50 años	76	76,00	-4,51
Edad	Entre 31 y 40 años	224	224,00	-3,71
Ocupación madre	Comerciante-emp	45	45,00	-3,19
Experiencia laboral	Entre 21 y 30	47	47,00	-2,99
Intención de crear empresa	Si, seriamente	174	174,00	-2,94
Familiar empresario	Si	280	280,00	-2,90
Cargo	Gerencia media	187	187,00	-2,87
Zona central				
Formación de la madre	Secundaria	137	137,00	2,70
Formación del padre	Secundaria	126	126,00	2,81
Familiar empresario	No	205	205,00	2,90
Estrato	3-4	305	305,00	3,06
Cargo	Independiente	42	42,00	3,12
Doing Business	Baja	163	163,00	3,29
Intención de crear empresa	No, nunca	27	27,00	4,38
Cargo	Labores operativas	82	82,00	5,32
Ocupación padre	Independiente	133	133,00	5,99
Ocupación madre	Labores hogar	183	183,00	6,55
Estado civil	Soltero(a)	211	211,00	6,67
Amigo empresario	No	201	201,00	6,94
Intención de crear empresa	Si, vagamente	147	147,00	7,18

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Universidad	Pública	258	258,00	7,26
Área	C. Económicas y adm	242	242,00	7,49
Edad	Menor 30 años	158	158,00	7,54
Formación de la madre	Primaria	127	127,00	7,70
Género	Mujer	215	215,00	8,57
Formación del padre	Primaria	130	130,00	8,90
Experiencia laboral	Menor de 10	250	250,00	8,95
Estrato	1 o 2	45	45,00	8,96

Por debajo del origen se encuentran los estudiantes (hombres) de universidades privadas de los programas de ingeniería o arquitectura, pertenecientes a los estratos 5º 6, con edad entre 31 y 50 años, casados que tienen o tuvieron empresa y tienen amigos empresarios. Han adquirido experiencia laboral en cargos de Alta gerencia, sus progenitores tienen un nivel educativo alto es decir han cursado hasta posgrado y son comerciantes o empresarios, se podría decir que debido al entorno que los rodea tienen altos niveles de emprendimiento.

Por encima del valor medio se encuentran las estudiantes (mujeres) de estrato 1 o 2, menores de 30 años que tienen experiencia laboral menor a 10 años y han adelantado sus estudios de posgrado en áreas relacionadas con ciencias económicas y administrativas, los padres tienen un nivel educativo primaria, los estudiantes no tienen vínculo alguno con personas empresarias bien sea familiar o amigo y no han pensado en crear empresa. (véase tabla 7)

CARACTERIZACIÓN DE LOS ESTUDIANTES

Utilizando la información de la figura 4 se caracterizaron los estudiantes de maestría en administración en Colombia, en cuatro tipos de estudiantes, teniendo en cuenta la asociación de las modalidades de las variables socioeconómicas entorno a la IE.

Al realizar esta caracterización se puede observar que los estudiantes toman ciertas conductas que permiten determinar las influencias de las variables socioeconómicas al momento de decir la intención de emprender.

Figura 7. Caracterización de los estudiantes de MBA en Colombia

EMPLÉOMANOS	INDETERMINADOS
Tienen una vaga intención de crear empresa No han tenido amigo empresarios Son estudiantes menores de 30 años Estado civil solteros Tienen experiencia menor a 30 años Trabajan como asesores o consultores Son mujeres	No asumen ninguna posición sobre la intención de crear empresa Pertenecen al estrato 1 o 2 Progenitores estudiaron hasta secundaria Madres se dedican a labores del hogar o actividades independiente. Estudiantes de universidad pública Sus estudios de pregrado los realizaron en ciencias económicas y administrativas o ciencias agropecuarias. Experiencia laboral mayor a 30 años
RELEVO GENERACIONAL	EMPRENDEDORES
Empresa familiar padre empleado madre empleada padre universitario Ciencias humanas Facilidad alta Madre y padre técnico o tecnólogo Si seriamente	Tiene o tuvo empresa Experiencia laboral en alta media y Gerencia Hombres Intención si Casado Edad mayor a 41 años Experiencia mayor a 11 años

En este sentido, podemos decir que la existencia de amigos o familiares empresarios está relacionado con un mayor nivel de IE.

ANÁLISIS INFERENCIAL

Para determinar cuáles son las variables socioeconómicas que más intervienen en la intención de crear empresa, se hizo un análisis de regresión logística, en el que la variable respuesta es “Intención de crear empresa”, se convirtió en una variable dicotómica en la que solo se dieron dos opciones, uno (1) “si tiene intención empresarial” y cero (0), “no tiene intención empresarial”.

De acuerdo con la Tabla 9, En la variable Doing Business se considera como referencia la facilidad baja para hacer

negocios; la razón de probabilidades dice que hay 1,95 veces más posibilidades (1/0,51163) de tener intención de crear empresa cuando se vive en una ciudad con facilidad baja para hacer negocios que cuando se vive en una población con alta facilidad para emprender; de igual manera hay 1,56 veces más posibilidades (1/0,641395) de desarrollar intención emprendedora cuando se vive en una ciudad con baja facilidad para hacer negocios que cuando se vive en una con facilidad media para crear empresa.

Tabla 9

Modelo estimado de Regresión Logística que predice la intención empresarial en estudiantes de Maestría en Administración en Colombia (aspectos sociodemográficos)

Parámetro	Estimado	Error estándar	Razón de proporciones	Valor-p
Constante	0,281741	0,709446		
Doing Business = Facilidad alta	-0,670153	0,24966	0,51163	0,0233
Doing Business = Facilidad media	-0,44411	0,253947	0,641395	
Edad = menor 30	1,36483	0,672835	3,91506	0,0199
Edad = 31 a 40 años	0,664134	0,614343	1,94281	
Edad = 41 a 50 años	1,07379	0,579955	2,92645	
Género = hombre	0,709522	0,205167	2,03302	0,0005
Experiencia laboral = menor 10	-1,45368	0,906297	0,233708	0,0404
Experiencia laboral = 11 a 20	-0,717026	0,870167	0,488202	
Experiencia laboral = 21 a 30	-0,950272	0,841489	0,386636	
Familiar empresario = Si	0,444318	0,20452	1,55943	0,0296
Amigo empresario = Si	0,442847	0,203426	1,55713	0,0296

Respecto a la edad se considera como referencia los estudiantes mayores de 50 años; según esto, hay casi 4 veces más probabilidades de tener intención emprendedora cuando se tiene menos de 30 años que cuando se es mayor de 50 años; hay casi 2 veces más de probabilidad de desarrollar intención empresarial cuando se tiene entre 31 y 40 años que cuando se es mayor de 50 años y hay casi 3 veces más posibilidades de desarrollar intención de crear empresa cuando se tiene una edad entre 41 y 50 años que cuando se es mayor de 50 años.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Las mujeres se consideran como referencia en cuanto al género dado que la razón de proporciones en hombres es de 2.03302 veces, lo que indica que incrementa la probabilidad de desarrollar intención empresarial si se es hombre.

La experiencia laboral influye en la intención de emprender, es por eso que en la RL se considera como referencia a los estudiantes que tienen experiencia laboral superior a 30 años, en este caso las tres modalidades (menor de 10, entre 11 y 20 y entre 21 y 30 años) arrojan una razón de proporción menor a uno (0.233708, 0.488202 y 0.386636, respectivamente), lo que refiere que hay más posibilidades de desarrollar intención de

crear empresa si los estudiantes de Maestría en Administración tienen más de 30 años de experiencia.

En la variable Amigo empresario la referencia es “No tener amigo empresario” y la razón de proporciones es mayor que uno (1,55943), lo que muestra que hay más posibilidades de desarrollar IE teniendo un amigo empresario. En la variable Familiar empresario la referencia es “No tener familiar empresario” y la razón de proporciones es mayor que uno (1,55713), lo que muestra que hay más posibilidades de desarrollar IE cuando se tiene un familiar empresario.

Conclusiones

El ACM permitió hallar asociaciones entre las modalidades de las 15 variables analizadas (incluida la IE), en tanto que el análisis de RL permitió, de manera complementaria, determinar que los seis factores sociodemográficos que determinan la IE de los estudiantes en MBA analizados son: edad, género, experiencia laboral, tener familiares y amigos empresarios y la facilidad para hacer negocios en la ciudad donde se vive (según clasificación del Doing Business en Colombia, 2013).

De acuerdo con la investigación y el análisis realizado por medio de la regresión logística se pudo determinar que el estrato socioeconómico no influye en los estudiantes de MBA al momento de determinar su IE,

Por otra parte, una seria IE está asociada con el hecho de tener amigos y/o familiares empresarios, es decir, existe una influencia positiva de la figura empresarial en la vida de los estudiantes universitarios, por lo que podría decirse que son ellos incentivan a emprender a los estudiantes de MBA. Existe una asociación entre tener IE y el hecho de estar ubicados en una ciudad con facilidad alta para hacer negocios, aspecto que podría deberse a factores del entorno que deben ser investigados un poco más a fondo.

Los estudiantes de las universidades privadas están relacionados con una seria IE, además están vinculados con la posesión de madre empresaria y de padres con estudios universitarios, estos estudiantes realizaron sus carreras en las áreas de ingeniería y arquitectura o ciencias humanas.

En cuanto al género se pudo determinar que los hombres están más relacionados con una seria IE o con la posesión presente o pasada de algún negocio, mientras que las mujeres se vinculan más con una vaga IE.

En este estudio y con las personas encuestadas se encontró que el nivel de formación de los progenitores no influye de manera significativa para que los estudiantes MBA desarrollen su IE.

Se nota que la IE más elevada entre los estudiantes está relacionada con una las personas de mayor edad, que cuentan con experiencia laboral, mientras que los estudiantes que tienen vaga IE son solteros, menores de 30 años y con poca experiencia laboral.

BIBLIOGRAFÍA

Abd Moen, J., Abd Rahman, I, Md Salleh, M. & Ibrahim, R. (2004). A Study on Entrepreneurial Attitudes Among Youths in Malaysia. *Journal of American Academy of Business*, 4(1,2), 192-197.

Ahmed, I., Nawaz, M. M., Ahmad, Z., Shaukat, M. Z., Usman, A., Wasim-ul-Rehman, & Ahmed, N. (2010). Determinants of students' entrepreneurial career intentions: evidence from business graduates. *European Journal of Social Science*, 15(2), 14-22.

Ajzen, I. & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behaviour*. Englewood-Cliffs, Prentice-Hall.

Ajzen, I. (1987): Attitudes, traits and Actions: dispositional predictions of behavior in *Personality and Social Psychology*. Berkowitz, L. (ed.). *Advances in Experimental Social Psychology*. Nueva York, Academic. 20, 1-63.

Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A Theory of Planned Behavior. Khul, J. & Beckmann, J. (Eds). *Action control from cognition to behavior*. Germany, Springer-Verlag. 31. 10-39.

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 50, 179-211.

Almeida, J. & Borges, M. (2009). Propensity for Entrepreneurship Among University Students. *The Business Review*. 12 (1). 308-316.

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Bhandari, N (2012). Relationship Between Students' Gender, Their Own Employment, Their Parents' Employment, and the Students' Intention for Entrepreneurship. *Journal of Entrepreneurship Education*, 15, 133-144

Bird, B. (1988). Implementing entrepreneurial ideas: The case of intention. *Academy of Management Review*, 13(3), 442-453.

Birdthistle, N. (2006). Profiling the entrepreneur: an examination of entrepreneurs in the mid-west region of Ireland. *Journal of Economics and Organisation of Enterprise*, 7(678), 74-83.

Birdthistle, N. (2008). An examination of tertiary students' desire to found an enterprise. *Education + Training*, 50(7), 552-567.

Boissin, J.; Branchet, B.; Emin, S. & Herbert, J. (2009). Students and Entrepreneurship: A Comparative Study of France and the United States. *Journal of Small Business and Entrepreneurship*. 22 (2) 101-122.

Bonnett, C. & Furnham, A. (1991). Who wants to be an entrepreneur? A study of adolescents interested in a young enterprise scheme. *Journal of Economic Psychology*. 12. 465-78.

Castelao, M., Gonzáles, J., Jordán, A. y Ruiz, A. (2015), Universidad y emprendimiento. Intención emprendedora en estudiantes de universidades privadas madrileñas. *Revista de Investigación en Educación*, 13 (2), 187-205

Dehghanpour, A. (2015). The effects of demographic, cognitive and institutional factors on development of entrepreneurial intention: Toward a socio-cognitive model of entrepreneurial career. *Journal of International Entrepreneurship*, 13(3), 1-25, doi: 10.1007/s10843-015-0144-x

Díaz, J.; Hernández, R. & Barata, M. (2007). Estudiantes universitarios y creación de empresas: un análisis comparativo entre España y Portugal. En J. Ayala (Coord.). *Conocimiento, innovación y emprendedores: camino al futuro* (pp. 1338-1355). España, Universidad de la Rioja.

Doing Business en Colombia (2013). *Regulaciones inteligentes para las pequeñas y medianas empresas. Comparando las regulaciones empresariales para las empresas locales en 23 ciudades y 4 puertos con 185 economías*. Washington, D.C., Banco Internacional para la Reconstrucción y el Desarrollo / Banco Mundial.

Fayolle, A., Gailly, B. & Lassas-Clerc, N. (2006). Effect and Counter of Entrepreneurship Education and Social Context on Student's Intentions. *Estudios de Economía Aplicada*, 24(2), 509-523.

Fitzsimons, P. & O'Gorman, C. (2005). *The Global Entrepreneurship Monitor 2005: The Irish Report*. Dublin, Cahill Printers.

Franco, M., Haase, H. & Lautenschläger, A. (2010). Students' entrepreneurial intentions: an inter-regional comparison. *Education + Training*, 52(4), 260-275.

Fuentes, F. & Sánchez, S. (2010). Análisis del perfil emprendedor: una perspectiva de género. *Estudios de Economía Aplicada*, 28(3), 1-28.

Galloway, L. & Brown, W. (2002). Entrepreneurship education at university: a driver in the creation of high growth firms? *Education + Training*. 44 (8/9). 398-405

BIBLIOGRAFÍA

- Gasse, Y. & Tremblay, M. (2011). Entrepreneurial Beliefs and Intentions: A Cross-Cultural Study of University Students in Seven Countries. *International Journal Of Business*, 16(4). 1083-4346
- Gasse, Y. & Tremblay, M. (2011a). Las intenciones de crear empresa: un estudio multicultural entre estudiantes de cuatro países. Varela, R. (Ed). *Desarrollo, innovación y cultura empresarial*. Vol. 2: cultura empresarial. Cali, CDEE ICESI. 121-142.
- Gasse, Y. & Tremblay, M. (2011b). Entrepreneurial Beliefs and Intentions: A Cross-Cultural Study of University Students in Seven Countries. *International Journal of Business*, 16 (4). 304-314.
- Gorman, G. & Hanlon, D. (1997). Some research perspectives on entrepreneurship education, enterprise education and education for small business management: a ten-year literature review. *International Small Business Journal*, 15 (3). 56-78.
- Hisrich, R. (1990). Entrepreneurship/intrapreneurship. *American Psychologist*, 45 (2). 209-222.
- Kantis, H., Federico, J. & Trajtenberg, L. (2014). Middle-Class Entrepreneurs and Their Firms: A Regional View and International Comparison. En E. Lora & F. Castellani (Eds). *Entrepreneurship in Latin America. A Step up the Social Ladder* (pp. 53-80). Washington, Interamerican Development Bank – World Bank.
- Katz, J. & Gartner, W. B. (1988). Properties of emerging organizations. *Academy of Management Review*, 13, 429-441.
- Kolvereid, L. & Moen, O. (1997). Entrepreneurship among business graduates: does a major in entrepreneurship make a difference? *Journal of European Industrial Training*, 21 (4). 154-160.
- Krueger, N. F., Reilly, M.D. & Carsrud, A. L. (2000). Competing models of entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing*, 15, 411- 432.
- Lee, S.; Lim, S. & Raghuvar, D. (2011). Culture and entrepreneurial orientation: a multi-country study. *Pathak International Entrepreneurship and Management Journal*, 7 (1). 1-15.
- Liñán, F. & Chen, Y. (2006). Testing The Entrepreneurial Intention Model On A Two-Country Sample. Document de Treball núm. 06/7. Barcelona, Universidad Autónoma de Barcelona.
- Liñán, F. & Fayolle, A. (2015). A systematic literature review on entrepreneurial intentions: citation, thematic analyses, and research agenda. *International Entrepreneurship and Management Journal* [published on line 23th january].
- Mushtaq, H.; Niazi, C.; Hunjra, A. & Rehman, K. (2011). Planned Behavior Entrepreneurship and Intention to Create a New Venture Among Young Graduates. *Management & Marketing Challenges for the Knowledge Society*, 6 (3). 437-456.
- Obisanya, J.; Akinbami, C. & Fayomi A. (2010). Entrepreneurship Education and Undergraduates' Attitude to Self-Employment: A Case Study of a Nigerian University. *Ife Psychologia*, 18 (2). 87-107.
- Olomi, D & Sinyamule, R. (2009). Entrepreneurial Inclinations Of Vocational Education Students: A Comparative Study Of Male And Female Trainees In Iringa Region, Tanzania. *Enterprising Culture*, 17(1), 103-125.
- Ordaz, C., Diáñez, J., and Navarro, J. (2016). The influence of gender on entrepreneurial intention: The mediating role of perceptual factors. *Business Research Quarterly*, [Article in press], <http://dx.doi.org/10.1016/j.brq.2016.03.001>
- Osorio, H., Parra, R. & Tarapuez, E. (2014). Caracterización de los estudiantes emprendedores de la Universidad del Quindío, modalidad presencial. Informe final de investigación, Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad del Quindío, Armenia.
- Plant, R. & Ren, J. (2010). A Comparative Study of Motivation and Entrepreneurial Intentionality: Chinese and American Perspectives. *Journal of Development and Entrepreneurship*, 15 (2). 187-204.
- Popa, A., Mărghițaș, L. and Pocol, C. (2011). Economic and socio-demographic factors that influence Beekeepers' entrepreneurial behavior, *Lucrări științifice*, 54(2) 450-455
- Ruiz, J., Rojas, A. & Suárez, A. (2008). Actitudes de los estudiantes universitarios de Andalucía ante la creación de empresas. Cádiz, Universidad de Cádiz.
- Salazar, P.; Herrera, I.; Rueda, S. & León, J. (2014). El efecto de la conservación de recursos sobre la intención emprendedora en el contexto de crisis económica: el rol moderador de la autoeficacia y la creatividad. *Anales de Psicología*, 30 (2). 549-559.

BIBLIOGRAFÍA

Salzman, Z. (1997) Antropología: panorama general. Cuba: Publicaciones Culturales.

Solimano, A. (2014). Entrepreneurship, the Middle Class, and Social Mobility: An Overview of Literature. E. Lora & F. Castellani (Ed). Entrepreneurship in Latin America. A Step up the Social Ladder (pp. 17-50). Washington, Interamerican Development Bank – World Bank.

Sternberg, R. (2011). Interregional Disparities, Entrepreneurship, and EU Regional Policy. En M. Minniti. The Dynamics of Entrepreneurship. Evidence from the Global Entrepreneurship Monitor Data (pp. 153-180). New York, Oxford University Press.

Tarapuez, E. (2015). Factores que influyen en las intenciones de creación De empresas de los estudiantes universitarios del Departamento del Quindío (Colombia). Tesis de Doctorado en Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba, Argentina.

Turker, D. & Sonmes, S. (2009). Which factor affect entrepreneurial intention of university students. Journal of European Industrial Training. 33 (2). 142-159.

Turker, D., Onvural, B., Kursunluoglu, E. & Pinar, C. (2005). Entrepreneurial propensity: a field study on the Turkish university students. International Journal of Business, Economics and Management, 1 (3). 15-27.

Urbano, D. (2006). La creación de empresas en Catalunya: organismos de apoyo y actitudes hacia la actividad emprendedora. Barcelona, Generalitat de Catalunya.

Varela, R.; Martínez, A. & Peña, A. (2011). Intención de los estudiantes de la universidad Icesi hacia la creación de empresa. Estudios Gerenciales, 27(119), 169-186.

Veciana, J., Aponte, M. & Urbano, D. (2005). University attitudes to entrepreneurship: a two countries comparison. International Journal of Entrepreneurship and Management, 1 (2). 165-82.

Ventura, R. & Quero, M. (2013). Factores explicativos de la intención de emprender en la mujer. Aspectos diferenciales en la población universitaria según la variable género. Cuadernos de Gestión, 13(1), 127-149, doi: 10.5295/cdg.100271rv

Wennekers, A. & Thurik, A. (1999). Linking entrepreneurship and economic growth. Small Business Economics, 13 (1). 27-55.

Yeng, K. & Ahmad, S. (2012). A Study among University Students in Business Start-Ups in Malaysia: Motivations and Obstacles to Become Entrepreneurs. International Journal of Business and Social Science, 3(19), 181-192.

Yurtkoru, S., Acar, P. y Seray, B. (2014). Willingness to take risk and entrepreneurial intention of university students: An empirical study comparing private and state universities. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 150, 834-840

Zhou, H.; Tao, H.; Zhong, C. & Wang, L. (2012). Entrepreneurship Quality of College Students Related to Entrepreneurial Education. Empirical Study on Psychological and Behavioral Characteristics. Energy Procedia, 17. 1907-1913.

PROPUESTAS DE MEJORA EN MIPYMES DE LA REGIÓN

Mixteca de Puebla

Claudia Domínguez Olmos¹, Adolfo Manuel Morales Tassinari², Jaime Rosas Hernández³

¹ Maestra en Administración, Docente de la Academia de Licenciatura en Administración, Instituto Tecnológico Superior de Tepexi de Rodríguez. Tepexi de Rodríguez, Puebla, México. dooc1424@gmail.com

² Maestro en Ciencias en Ingeniería Mecánica. Docente de la Academia de Ingeniería Mecánica, Instituto Tecnológico Superior de Tepexi de Rodríguez. Tepexi de Rodríguez, Puebla, México. tassinari.adolfo1973@gmail.com

³ Maestro en Educación. Docente de la Academia de Licenciatura en Administración, Instituto Tecnológico Superior de Tepexi de Rodríguez. Tepexi de Rodríguez, Puebla, México. Docente de la Academia de la Ingeniería en Finanzas y Fiscal Contaduría, Universidad Tecnológica de Tecamachalco. Tecamachalco, Puebla, México. cprosas82@gmail.com

Resumen

- El presente trabajo tiene la finalidad de apoyar en la formación de profesionistas que tengan una visión emprendedora y empresarial vinculándolos con la práctica empresarial. El proyecto consistió en realizar una vinculación de materias cursadas durante el periodo de Enero 2016 a Junio 2017 por 45 alumnos de Licenciatura en Administración del Instituto Tecnológico Superior de Tepexi de Rodríguez para coadyuvar a la formación de un perfil profesional adecuado a responder a organizaciones en su contexto y región. El resultado fue que se realizaron un total de 72 diferentes proyectos de mejora para 17 tipos de empresas de la región Mixteca de Puebla. Así, los alumnos interactuaron con los dueños realizando propuestas de mejora para las empresas; de esta forma, a los dueños se les transmitió una visión emprendedora que ayudará a mejorar el desempeño de sus negocios.

Palabras Claves

Práctica de la administración, visión emprendedora, región Mixteca, mejora en MiPymes.

Abstract

This paper have the purpose to support the training of professionals who have an entrepreneurial and business vision linking them with business practice. The project consisted of a linking of subjects taken during the period from January 2016 to June 2017 by 45 students of Bachelor's degree in Administration of the Instituto Tecnológico Superior de Tepexi de Rodríguez to contribute to the formation of a suitable professional profile to respond to organizations in its context and region. The result was that a total of 72 different improvement projects were carried out for 17 types of companies in the Mixteca region of Puebla. Thus, students interacted with owners making proposals for improvement for companies; in this way, the owners were given an entrepreneurial vision that will help improve the performance of their businesses.

Keywords

Administration practice, entrepreneurial vision, Mixteca region, improvement in MiPymes

Introducción

La creación y generación de nuevas empresas en un país es de gran importancia debido a que las empresas son las que mueven la economía a través de la producción de bienes y servicios, ayudan a satisfacer diversas necesidades de la sociedad y apoyan a mejorar la calidad de vida de la población, mediante la generación de empleos. Además, realizan innovación en los productos al mejorar sus procesos de producción, con el fin de generar una mayor competitividad en las mismas para incursionar en mercados locales, regionales, nacionales e internacionales; esto, significará para el país una mayor productividad que tendrá un impacto directo en el desarrollo y crecimiento económico del mismo.

En general, se entiende por empresa al organismo social integrado por elementos humanos, técnicos y materiales cuyo objetivo natural y principal es la obtención de utilidades, o bien,

la prestación de servicios, coordinados por un administrador que toma decisiones para que se puedan lograr las finalidades establecidas en su constitución. Desde el punto de vista del derecho mercantil, es una entidad jurídica creada con ánimo de lucro. En Economía, la empresa es la unidad económica básica encargada de satisfacer las necesidades del mercado mediante la utilización de recursos materiales y humanos. (Valdés, Sánchez, 2012, p. 127)

Ahora bien estas unidades económicas en México se estratifican según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) de acuerdo a su tamaño como: micro, pequeñas y medianas empresas, esto de acuerdo a los criterios que se muestran en la Tabla 1. Estratificación de empresas publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de junio de 2009.

Tabla 1. Estratificación de empresas publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de junio de 2009.

Sector	Estratificación								
	Micro			Pequeña			Mediana		
	Personal	Rango de monto de ventas anuales (mdp)	Tope máximo combinado*	Personal	Rango de monto de ventas anuales (mdp)	Tope máximo combinado*	Personal	Rango de monto de ventas anuales (mdp)	Tope máximo combinado*
Industria	De 0 a 10	Hasta \$4	4.6	De 11 a 50	Desde \$4.01 hasta \$100	95	De 51 a 250	Desde 100.1 hasta \$250	250
Comercio	De 0 a 10	Hasta \$4	4.6	De 11 a 30	Desde \$4.01 hasta \$100	93	De 31 a 100	Desde 100.1 hasta \$250	235
Servicios	De 0 a 10	Hasta \$4	4.6	De 11 a 50	Desde \$4.01 hasta \$100	95	De 51 a 100	Desde 100.1 hasta \$250	235

*Tope máximo combinado= (trabajadores) X 10% + (ventas anuales) X 90
mdp= Millones de pesos

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Censos Económicos 2014, Micro, pequeña, mediana y gran empresa, p.14.

Las empresas micro, pequeñas y medianas representan a nivel mundial el segmento de la economía que aporta el mayor número de unidades económicas y personal ocupado; de ahí la relevancia que reviste este tipo de empresas y la necesidad de fortalecer su desempeño, al incidir sustancialmente en el comportamiento global de las economías nacionales; es así que, en el contexto internacional, se puede afirmar que 90% o un porcentaje superior de las unidades económicas totales, está conformado por estas empresas. (Instituto Nacional de

Estadística y Geografía, 2015, p.13)
Lo anterior implica promover el apoyo e innovación en las Micro, Pequeñas y Mediana empresas (MiPymes), tal como lo menciona Carrera (2012, p.18) “El hecho de que muchas de las Pequeñas y Medianas Empresas no alcancen el pleno desarrollo se da por varias razones: dirección poco o nada motivada, administración ineficiente, insuficiente capital, aptitud mínima, falta de adaptación a cambios circunstanciales y costosos errores”.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Además de lo retomado por González (2011, p. 12) donde explica que la pequeña empresa es: "...aquella que merece apoyo pleno, pero no lo encuentra en las instituciones privadas, ni en las oficinas públicas por su pequeñez y desde el punto de vista financiero esta empresa no es sujeta a crédito (Anzola, 2004)".

Según Valdés y Sánchez (2012, p. 150) las estadísticas del Instituto Nacional Estadística y Geografía (INEGI) muestran la existencia de un proceso piramidal de la estructura empresarial en México. En nuestro país el 95.2% son microempresas que ocupan al 45.6% de todo el personal, en tanto que las pequeñas empresas son 4.3% empleando al 23.8%; por último, las medianas empresas son el 0.3% empleando al 9.1% del personal disponible, y el restante 0.2% son empresas de gran tamaño que emplean al 21.5% de las personas reportadas (INEGI, 2009).

Las actividades económicas, en nuestro país, se agrupan de la forma siguiente: 47.1% empresas de servicios, 26% empresas de comercio, 18% empresas de la industria manufacturera, el resto de las actividades representan el 8.9 %. Lo que muestra un mayor número de empresas dentro del sector terciario; mientras que la actividad manufacturera tiene una participación de solo el 18% que se agrupan fundamentalmente en los estados de Chihuahua con 40.6%, Baja California con 37.6%, Coahuila con 34%, Tamaulipas con 33.5% y Querétaro con 30.4% (Valdés, Sánchez, 2012, p. 151).

Como se observa en los datos anteriores, el 95.2% de las empresas en México son micro y un 4.3% son pequeñas, de estas el 47.1% son principalmente del sector servicios. Dichas empresas presentan condiciones precarias en su operatividad, tal como lo afirma González (2011), es cierto que las microempresas representan un mayor porcentaje de conformación empresarial, y esto es debido a los muchos negocios que se forman como lo son: papelerías, tiendas de abarrotes, ..., estos suelen tener mayor número ya que cuando se piensa en poner un negocio, la mayoría de las personas piensan en ... el riesgo de entrar en la economía y salir de ella ... y al igual que su conformación y su apertura no implica tanto papeleo, además de que en su mayoría quien emprende un negocio no quiere arriesgar demasiado, pero también estos negocios tienen pocas posibilidades de crecer, más bien se

concretan a permanecer en el mercado. (p.34) Esto implica que las mismas no se desarrollen y crezcan, lo que implica que solo sean vistas como una fuente de autoempleo para satisfacer una necesidad de subsistencia.

En cuanto a las Pymes, en donde estas empresas ya cuentan con mayor número de empleados..., son las que tienen más posibilidades de innovar, de poner en práctica la administración estratégica y buscar la manera de expandir el negocio, e incluso hacerlo crecer, tienen ventajas de que el capital que se pueda generar a diferencia de las microempresas, sea mayor y por tanto, más susceptible de financiamientos (González, 2011, p. 34).

La situación que prevalece en las Micro y Pequeña Empresas (MiPes) es de enfatizarse, partiendo de que muchas de estas desaparecen dentro de los dos primeros años, esto de acuerdo a Molina, López y Contreras (2014, p. 61), los cuales mencionan que para tener una dimensión de la problemática de mortalidad de las Pymes en México basta mencionar que de cada 100 empresas constituidas, 90 no alcanza a llegar a los dos años de existencia, que es un índice de mortalidad muy elevado, porque en otros países industrializados esta cifra está al menos en 40%.

De acuerdo a Zapata (2004, p. 120) resalta que en la comparación de dos estudios reseñados, las problemáticas detectadas en las Pymes se refieren a dos ámbitos diferentes, problemas originados en factores externos a la empresa, tales como: economía, política, tecnología; en el segundo ámbito, se identificaron deficiencias internas de las empresas, en aspectos de mercadeo, producción y personal.

Otro aspecto importante de distinguirse es la informalidad de las MiPymes, ya que al tener una visión de subsistencia, se deja de percibir a dicha idea de negocio como un emprendimiento, tal como lo explican Valdés y Sánchez (2012, p. 139), a diferencia de la informalidad, el emprendimiento es un proceso que permite la elaboración de un proyecto que se desarrolla con esfuerzo y hace frente a diversas dificultades, con la resolución de llegar a un determinado punto... Este concepto que permite definir al emprendedor como aquella persona que identifica una oportunidad de negocio o necesidad de un producto o servicio y organiza los recursos necesarios para ponerla en

marcha, en un mecanismo que supone convertir una idea en un proyecto concreto,... Los datos de la economía mexicana corroboran como el surgimiento de las micro empresas están más relacionada a la informalidad como autoempleo de subsistencia, que al emprendimiento.

Sin embargo, las MiPymes en México, a pesar de ser organizaciones que operan en la informalidad en su mayoría, constituyen una parte determinante de la estructura económica del país, por su alto impacto en la generación de empleos y en la producción nacional. Por tanto aunque pueda considerarse

contraproducente su informalidad, ellas constituyen un factor generador de ingresos, que tiene incidencia muy importante, en la demanda del consumo, jugando su papel como autoempleo de subsistencia, una característica que es un denominador común en el resto de América Latina (Ibídem, p. 140). Por lo anterior es importante que las instituciones públicas y privadas apoyen en la mejora de las MiPymes, y más aún, en cambiar la visión que tienen los dueños de estas, para que transiten a una visión emprendedora donde puedan definir un proyecto concreto, que vaya encaminado a desarrollar y hacer crecer a estos entes económicos.

Fundamentación

Uno de los estados más importantes de la República Mexicana es el Estado de Puebla, el cual está ubicado en la parte central del país. De las 31 entidades federativas y un Distrito Federal, Puebla ocupa la posición 21... colinda con siete entidades que son: Hidalgo, Tlaxcala, Estado de México, Morelos, Guerrero, Oaxaca y Veracruz. (Alarcón, 2011, p. 64).

El Estado de Puebla se encuentra dividido en 7 regiones socioeconómicas, siendo éstas: Región I Huauchinango, Región II Teziutlán, Región III Ciudad Serdán, Región IV San Pedro Cholula, Región V Puebla, Región VI Izúcar de Matamoros y Región VII Tehuacán; esta distribución socioeconómica, se utilizó por necesidades de planeación y por ser unidades de desarrollo más homogéneas. Esta regionalización rige oficialmente desde 1986 y responde a las interacciones económicas, sociales y políticas que se dan entre los Municipios. (Instituto para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, INAFED, 2010).

Dentro de la Región VII se encuentra ubicado el municipio de Tepexi de Rodríguez el cual es parte de la región Mixteca de Puebla. Dentro de la Región Mixteca tal como lo menciona Alarcón (2011, p. 64) se produce gran variedad de hortalizas y semillas,... En otras zonas y en particular las del norte y occidente como Tepeaca, Tecali de Herrera, Tepexi de Rodríguez y San Juan Ixcaquixtla principalmente, han desplazado lentamente las actividades del campo por las industriales. Las zonas mencionadas cuentan con una

extensa riqueza metamórfica, los yacimientos de mármol y ónix son los principales yacimientos pétreos en donde por más de cuatro décadas ha crecido considerablemente su explotación e industrialización.

El Instituto Tecnológico Superior de Tepexi de Rodríguez se encuentra localizado en el municipio de Tepexi de Rodríguez ubicado en la parte sur del Estado de Puebla, a 1,700 metros sobre el nivel del mar, atendiendo a la demanda educativa a nivel superior a los municipios de Molcaxac, Xochitlán, Ahuatempan, San Jerónimo Xayacatlán, San Juan Ixcaquixtla, Juan N. Méndez, Coyotepec, Zacapala y Ahuatempan; de esta manera y hasta la fecha, el Instituto Tecnológico Superior de Tepexi de Rodríguez es considerado como una buena estrategia para detonar socioeconómicamente la región mixteca, teniendo como fin mejorar la calidad de vida de sus pobladores (Ibídem, p. 62-63).

La formación de los profesionistas en dicho instituto exige que los egresados mejoren sus actitudes y aptitudes de acuerdo a un perfil de egreso que les permita intervenir e incursionar en su campo laboral de manera que puedan ayudar a crear, innovar y desarrollar organizaciones para que sean más competitivas en su contexto. Durante el desarrollo del trabajo se buscó apoyar a empresas ubicadas en la zona de la Mixteca de Puebla mediante la intervención y participación de alumnos de la carrera de Licenciatura en Administración del Instituto Tecnológico Superior de Tepexi de Rodríguez.

Metodología utilizada

El presente trabajo fue realizado durante los semestres Enero-Junio 2016, Agosto-Diciembre 2016 y Enero-Junio 2017 en los cuales participaron 45 alumnos del 4to, 6to, 7mo y 8vo semestre de la Licenciatura de Administración del Instituto Tecnológico Superior de Tepexi de Rodríguez, que se encuentra en Tepexi de Rodríguez, Puebla, México. Se realizaron proyectos en las materias de Procesos Estructurales, Producción, Mercadotecnia Especializada, Administración de la Calidad, Seminario de Promoción y Desarrollo Organizacional,

con la finalidad de desarrollar en los alumnos una visión emprendedora y empresarial que contribuya a formar su perfil de egreso; y al mismo tiempo, desarrollar sus habilidades profesionales, teniendo la capacidad de innovar soluciones en las MiPymes de la región mixteca de Puebla para la mejora del desempeño de las mismas. Durante la ejecución se realizaron 14 tipos de proyectos; en las Tablas 1, se describen los proyectos realizados:

Tabla 1. Descripción de los proyectos

Tipo de Proyecto	Descripción del Proyecto
1. Planeación estratégica (Primera etapa formulación)	La formulación de la estrategia incluye el desarrollar la visión y la misión, identificar las oportunidades y amenazas externas para la organización, determinar las fortalezas y debilidades internas, establecer objetivos a largo plazo, generar estrategias alternativas y elegir las estrategias particulares que habrán de seguir. (David, 2008, p.5)
2. Estructura organizacional	Diseñar la estructura, organigrama y puestos que sustentarán las funciones diarias de la empresa
3. Programa de comunicación	Diseñar herramientas de comunicación interna que ayuden a crear una identidad e imagen corporativa de la empresa
4. Plan de promoción	Diseñar herramientas promocionales para dar a conocer los productos y/o servicios que ofrece la empresa a un mercado meta determinado
5. Mapeo de procesos	Elaborar el mapa de procesos de la empresa que describa la interacción de sus procesos
6. Diagramas de procesos de producción	Elabora los diagramas de procesos de producción y de flujo de procesos que describan la cadena de producción
7. Distribución de planta	Elaborar la distribución de planta que permita identificar las áreas de trabajo
8. Tiempo estándar de producción	Determinar el tiempo estándar de producción que permita obtener la capacidad de producción
9. Gestión de inventarios	Aplicar un sistema de inventarios para controlar y atender con oportunidad a la demanda de la empresa
10. Plan maestro de producción	Elaborar el plan maestro de producción para asegurar el cumplimiento de la producción requerida que satisfaga la demanda
11. Programa de higiene y seguridad	Realizar un programa de higiene y seguridad que permita mitigar los problemas dentro del área de trabajo
12. Manual organizacional	Establecer de manera escrita y formal los propósitos, filosofía, marco legal y estructura organizacional que sirva de guía para el personal de la empresa
13. Manual de procedimientos	Elaborar un manual de procedimientos que permita documentar de manera formal los procesos
14. Mezcla de mercadotecnia	Diseñar herramientas para el producto, precio, plaza y promoción para abarcar un mercado meta

Fuente: Elaboración propia

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Se realizaron proyectos en 17 MiPymes de 5 municipios de la región Mixteca de Puebla, con la finalidad de fomentar una visión emprendedora en los dueños de las mismas, de manera que se apoye en su desarrollo y crecimiento; de las cuales 13 son microempresas y 4 son pequeñas empresas; además, 8 de las cuales se encuentran dentro del sector servicios, 7 son

del sector industrial, y 2 son del sector comercial. En las Tablas 2, 3 y 4, se muestran los trabajos realizados a las diversas empresas de la región Mixteca de Puebla, las cuales se encuentran clasificadas de acuerdo al INEGI (2016) y su boletín de prensa NÚM. 285/16:

Tabla 2. Proyectos realizados en MiPymes del municipio de San Juan Ixcaquixtla

Localidad / Municipio	Nombre de la Empresa	Tipo de Sector	Tamaño	No. de Personal	Trabajos realizados
San Juan Ixcaquixtla, Ixcaquixtla	Unidad Básica de Rehabilitación	Servicio	Micro	4	Manual de procedimientos -Mapeo de procesos -Distribución de planta -Mezcla de mercadotecnia
	Restaurant La Ko-K	Servicios	Micro	5	-Mapeo de procesos -Planeación estratégica (Primera etapa formulación) -Manual organizacional

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3. Proyectos realizados en MiPymes del municipio de Tepexi de Rodríguez

Localidad / Municipio	Nombre de la Empresa	Tipo de Sector	Tamaño	No. de Personal	Trabajos realizados
Tepexi de Rodríguez, Tepexi de Rodríguez	Besos Robados Sodas Launch	Servicio	Micro	4	-Manual de procedimientos -Mapeo de procesos -Distribución de planta -Mezcla de mercadotecnia -Planeación estratégica (Primera etapa formulación) -Estructura organizacional -Programa de comunicación -Plan de promoción
	Tortas Jumbo	Servicio	Micro	3	-Planeación estratégica (Primera etapa formulación) -Estructura organizacional -Programa de comunicación -Plan de promoción
	Mármoles y Travertinos S.A. de C.V.	Industrial	Pequeña	16	-Mapeo de procesos -Diagramas de proceso de producción -Tiempo estándar de producción -Gestión de Inventarios -Plan maestro de producción -Programa de higiene y seguridad -Distribución de planta
	Constructora y Desarrolladora de la Mixteca S.A. de C.V.	Servicio	Micro	5	-Manual de procedimientos -Mapeo de procesos -Mezcla de mercadotecnia

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Localidad / Municipio	Nombre de la Empresa	Tipo de Sector	Tamaño	No. de Personal	Trabajos realizados
Tepexi de Rodríguez, Tepexi de Rodríguez	Escuela Preparatoria Coronel Prudencia Rodríguez	Servicio	Pequeña	11	-Manual de procedimientos -Mapeo de procesos -Distribución de planta -Mezcla de mercadotecnia
	Centro de Apoyo de Desarrollo Rural	Servicio	Pequeña	11	-Mapeo de procesos -Mezcla de mercadotecnia
	Pasteles Caseros GREYOL	Industrial	Micro	2	-Planeación estratégica (Primera etapa formulación) -Estructura organizacional -Programa de comunicación -Plan de promoción
	El Churro Feliz	Industrial	Micro	2	-Planeación estratégica (Primera etapa formulación) -Estructura organizacional -Programa de comunicación -Plan de promoción

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4. Proyectos realizados en MiPymes de los municipios de Tepexi de Rodríguez, Molcaxac, Huitziltepec y Tepeyahualco de Cuauhtémoc

Localidad / Municipio	Nombre de la Empresa	Tipo de Sector	Tamaño	No. de Personal	Trabajos realizados
Tepexi de Rodríguez, Tepexi de Rodríguez	Purificadora de Agua San Pedro	Industrial	Micro	5	-Planeación estratégica (Primera etapa formulación) -Estructura organizacional -Programa de comunicación -Plan de promoción
Molcaxac, Molcaxac	Minisúper El Trébol	Comercial	Micro	5	-Manual de procedimientos -Mapeo de procesos -Distribución de planta
	Farmacia de Ahorro	Comercial	Micro	5	-Manual de procedimientos -Mapeo de procesos -Distribución de planta
	Huarachería Don Vicente	Industrial	Micro	7	-Planeación estratégica (Primera etapa formulación) -Estructura organizacional -Programa de comunicación -Plan de promoción
Santa Ana Coapa, Huitziltepec	Quesería Mixcoac	Industrial	Micro	3	-Planeación estratégica (Primera etapa formulación) -Estructura organizacional -Programa de comunicación -Plan de promoción
Tepeyahualco de Cuauhtémoc, Tepeyahualco de Cuauhtémoc	Fuente de Sodas Le Frigo	Servicios	Micro	4	-Planeación estratégica (Primera etapa formulación) -Estructura organizacional -Programa de comunicación -Plan de promoción
	Fábrica de Calzado Loren´s	Industrial	Pequeña	12	-Mapeo de procesos -Diagramas de proceso de producción -Tiempo estándar de producción -Gestión de Inventarios -Plan maestro de producción -Programa de higiene y seguridad -Distribución de planta

Fuente: Elaboración propia

Desarrollo

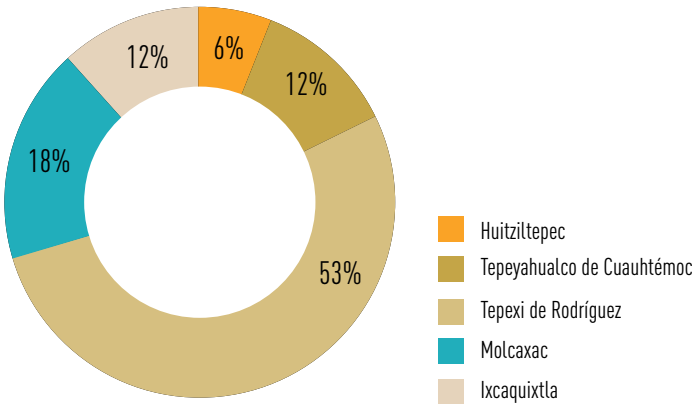
Las empresas a las que se les han realizado diversos tipos de trabajos están repartidas en 5 diferentes municipios; en la Tabla 5 y en la Figura 1, se muestra como están repartidas estas empresas:

Tabla 5. Porcentaje de empresas por municipio

Municipio	No. Empresas	Porcentaje
Huitziltepec	1	6%
Tepeyahualco de Cuauhtémoc	2	12%
Tepexi de Rodríguez	9	53%
Molcaxac	3	18%
San Juan Ixcaquixtla	2	12%
Total	17	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 1. Gráfica del porcentaje de empresas por municipio



Como se muestra en la Tabla 5, la mayoría de las empresas a las que se le han realizado algún tipo de proyecto se encuentran en el municipio de Tepexi de Rodríguez con un total de 9 empresas que equivale al 53%.

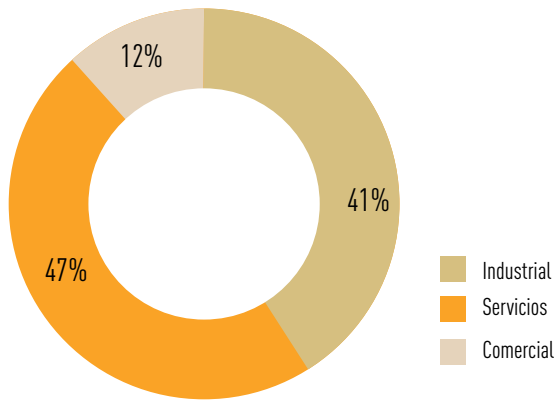
Se han trabajado con empresas de 3 diferentes sectores; en la Tabla 6 y en la Figura 2, se muestra como están repartidas estas empresas por sectores:

Tabla 6. Porcentaje de empresas por sector

Sector	No. Empresas	Porcentaje
Industrial	7	41%
Servicios	8	47%
Comercial	2	12%
Total	17	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 2. Gráfica del porcentaje de empresas por sector



Como se muestra en la Tabla 6, empresas de dos sectores son los que se han beneficiado con algún tipo de proyecto, estos son al sector servicios con un total de 8 empresas que equivale al 47% y el sector industrial con un total de 7 empresas que equivale al 41%.

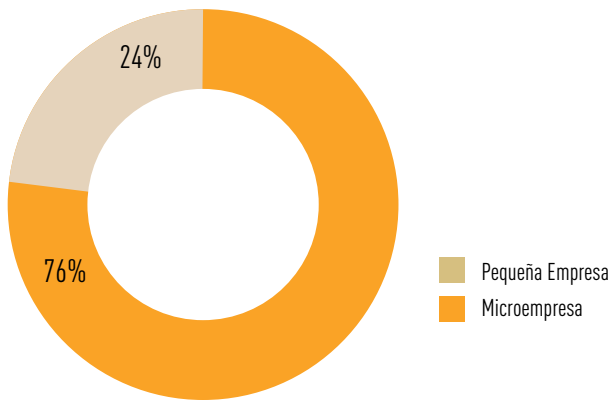
A su vez se ha trabajado con 2 diferentes tipos de empresas clasificadas por su tamaño; en la Tabla 7 y en la Figura 3, se muestra como están repartidas estas empresas:

Tabla 7. Porcentaje de empresas por tipo

Tamaño	No. empresas	Porcentaje
Micro	13	76%
Pequeña	4	24%
Total	17	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 3. Gráfica del porcentaje de empresas por tipo



Como se muestra en la Tabla 7, las empresas que más se han beneficiado con algún tipo de proyecto, son las microempresas con un total de 13 empresas que equivale al 76% de las unidades económicas retomadas para el trabajo, las cuales han permitido colaborar con ellas; dentro de las necesidades identificadas para orientar los proyectos en su apoyo, fueron en aspectos, tales como: la idea de negocio y de lo que agrega valor al producto o servicio que ofertan, así también, en el aspecto de dar a conocer su producto a un mercado meta definido.

Se han realizado un total de 72 proyectos en las diferentes empresas; en la Tabla 8 y en la Figura 4, se muestra como están repartidas estos proyectos:

Figura 4. Gráfica del porcentaje de proyectos realizados

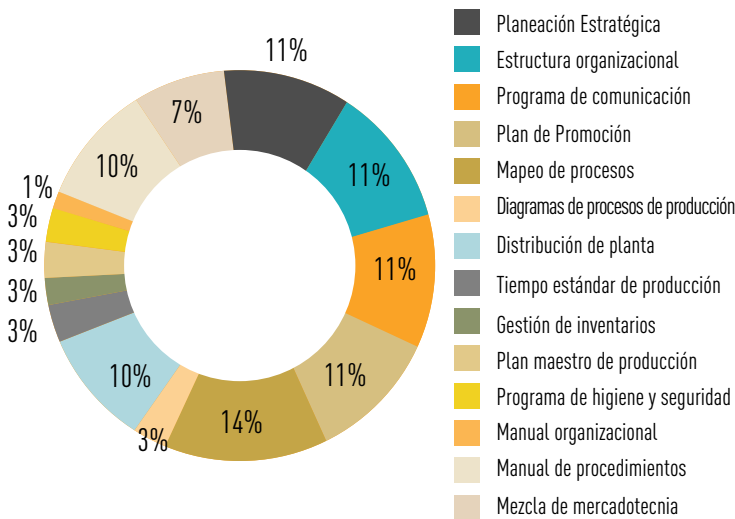


Tabla 8. Porcentaje de proyectos realizados

Proyecto	No. Proyectos	Porcentaje
Planeación estratégica (Primera etapa formulación)	8	11%
Estructura organizacional	8	11%
Programa de comunicación	8	11%
Plan de Promoción	8	11%
Mapeo de procesos	10	14%
Diagramas de procesos de producción	2	3%
Distribución de planta	7	10%
Tiempo estándar de producción	2	3%
Gestión de inventarios	2	3%
Plan maestro de producción	2	3%
Programa de higiene y seguridad	2	3%
Manual organizacional	1	1%
Manual de procedimientos	7	10%
Mezcla de mercadotecnia	5	7%
Total	72	100%

Fuente: Elaboración propia

Como se muestra en la Tabla 8, se han desarrollado 72 proyectos agrupados en 14 diferentes tipos, la mayoría de los proyectos con los que se han beneficiado las empresas son del área de producción, entre ellos encontramos el de mapeo de procesos con un total de 10 proyectos que equivale al 14%, seguido por planeación estratégica (Primera etapa formulación), estructura organizacional, programa de comunicación y plan promocional, con 11% cada uno, equivalente a 8 proyectos respectivamente.

En la Tabla 9, se muestran la cantidad de proyectos realizados en las diferentes micro y pequeñas empresas:

Tabla 9. Proyectos realizados a micro y pequeñas empresas

Tipo de Proyecto	Micro	Pequeña	Total
Planeación estratégica (Primera etapa formulación)	8	0	8
Estructura organizacional	8	0	8
Programa de comunicación	8	0	8
Plan de Promoción	8	0	8
Mapeo de procesos	6	4	10
Diagramas de procesos de producción	0	2	2
Distribución de planta	5	2	7
Tiempo estándar de producción	0	2	2
Gestión de inventarios	0	2	2
Plan maestro de producción	0	2	2
Programa de higiene y seguridad	0	2	2
Manual organizacional	1	0	1
Manual de procedimientos	6	1	7
Mezcla de mercadotecnia	3	2	5
Total	53	19	72

Fuente: Elaboración propia

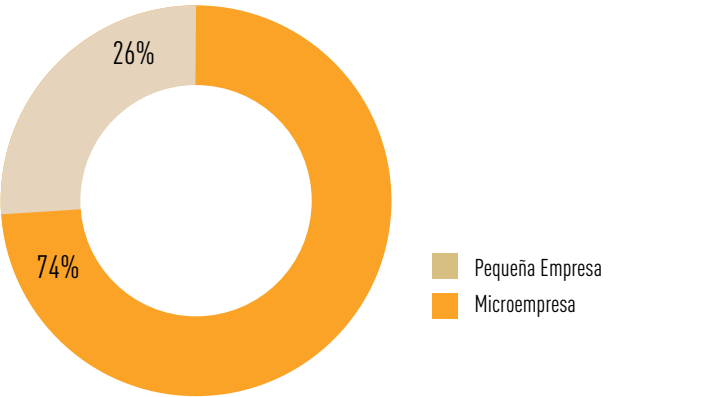
De los 72 diferentes tipos de proyectos mostrados en la Tabla 9, la Tabla 10 y la Figura 5, muestran como están repartidas estos proyectos en los diferentes tipos de empresas:

Tabla 10. Porcentaje de proyectos por tipo de empresas

Tipo	Proyecto	Porcentaje
Micro	53	74%
Pequeña	19	26%
Total	72	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 5. Gráfica del porcentaje de proyectos por tipo de empresa



Como se muestra en la Tabla 10, empresas del tipo micro son los que más se han beneficiado con algún tipo de proyecto, con un total de 53 proyectos que equivale al 74%.

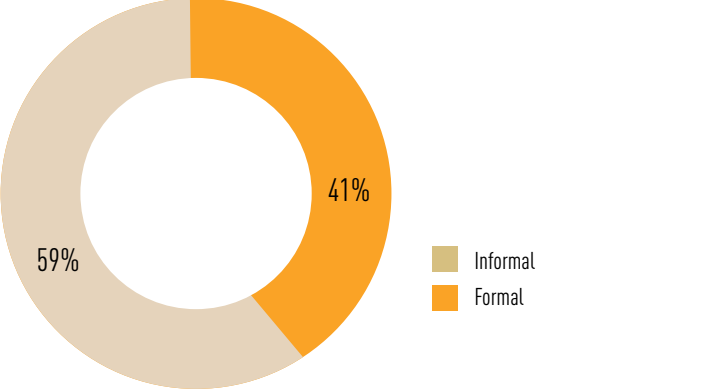
De igual forma cabe recalcar que sea trabajado principalmente con negocios de tipo informal; en la Tabla 11 y en la Figura 6, se muestran como están repartidas estas empresas por su situación jurídica:

Tabla 11. Porcentaje de proyectos por tipo de empresas

Forma Jurídica	No. empresas	Porcentaje
Formal	7	41%
Informal	10	59%
Total	17	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 6. Gráfica del porcentaje de empresa por situación jurídica



Como se muestra en la Tabla 11, empresas del tipo informales son los que más se han beneficiado con algún tipo de proyecto con un total de 10 empresas que equivale al 59%.

Principales resultados

De acuerdo a los datos presentados se puede identificar claramente que el 53% de las empresas con las cuales se estuvo trabajando pertenecen al municipio de Tepexi de Rodríguez, destacando de estas, a tres de ellas, las cuales son: Constructora y Desarrolladora de la Mixteca S.A. de C.V., Besos Robados Sodas Launch, Pasteles Caseros GREYOL, de las cuales los dueños mostraron un gran interés, mencionando que los proyectos son de gran ayuda para sus negocios para tener una perspectiva diferente a la que tenía sobre los mismos.

Teniendo como principales resultados en la empresa Besos Robados Sodas Launch, donde se trabajó durante dos semestres de manera consecutiva, y en la cual se ha dado seguimiento a las propuestas hechas por los alumnos, para mejorar el servicio, su imagen y productos, de manera que pueda satisfacer mejor a su mercado meta.

Por otro lado, la dueña de la empresa Pasteles Caseros GREYOL agradeció a las alumnas que participaron en apoyo a la mejora de su negocio, haciendo hincapié que parte de las propuestas que le fueron hechas por las alumnas, las había estado pensando, pero por el desconocimiento sobre el tema no había puesto en práctica ninguna idea, mencionando y recalcando que las pondría en práctica para darse a conocer a un mayor número de clientes.

En las Figura 7a) y 7b), se muestran las fotografías de la entrega de proyectos a las empresas Besos Robados Sodas Launch y Pastelería GREYOL respectivamente: (ver imágenes)

Dentro de las empresas beneficiadas con algún tipo de proyecto, se encuentran las del sector industrial con un total de 7 empresas que equivalen al 41%.

De estas, se destacan las empresas Mármoles y Travertinos S.A. de C.V. y Fábrica de Calzado Loren´s con las cuales se trabajó directamente en el mejoramiento de su área de producción; así, se identificaron como puntos importantes: un desconocimiento de las etapas del proceso de producción, descontrol en los inventarios, desperdicio de materia prima y existencia de tiempos muertos, lo que hace ineficiente la producción, generando mayores costos y gastos, que impactan directamente en el precio del producto ofertado, haciendo a estas menos competitivas. En las Figura 8a) y 8b), se muestran



Figura 7. a) Fotografía de entrega de proyecto a la empresa Besos Robados Sodas Launch; b) Fotografía de entrega de proyecto a la empresa Pastelería GREYOL

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

las fotografías de las empresas Mármoles y Travertinos S.A. de C.V. y Fábrica de Calzado Loren´s respectivamente:



Figura 8. a) Fotografía de la empresa Mármoles y Travertinos S.A. de C.V; b) Fotografía de la empresa Fábrica de Calzado Loren´s

De los resultados obtenidos es relevante destacar que las microempresas han sido las más beneficiadas con los trabajos realizados por alumnos de la Licenciatura en Administración con un total de 13 empresas que equivale al 76%, y como se ha indicado los dueños de estas, por lo usual, tienen una perspectiva de que sus negocios solo sirven para una economía de subsistencia familiar, no teniendo una visión de emprendimiento, ni empresarial, lo que provoca que las mismas no se desarrollen ni crezcan, o en algún momento desaparezcan.

Es así como se ha logrado que ellos, cambien en su momento la perspectiva de su negocio, teniendo una visión de emprendimiento que permita ayudarlos a desarrollar y hacer crecer el mismo; de manera que, puedan tener mejores ganancias sobre el esfuerzo realizado y de aspirar a un mayor mercado que, aunque exista una mayor competencia; por la calidad de su producto puedan competir a la par de otras empresas, tal es el caso de las empresas que se muestran en las Figuras 9a) y 9b), Quesería Mixcoac y Fuente de Sodas Le Frigo:

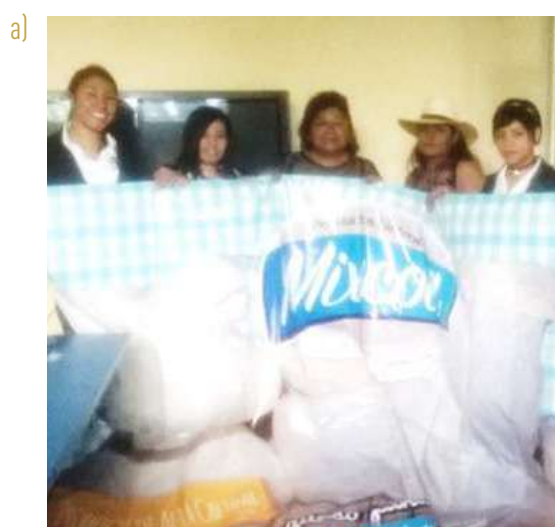


Figura 9. a) Fotografía de entrega de proyecto a la empresa Quesería Mixcoac; b) Fotografía de entrega de proyecto a la empresa Fuente de Sodas Le Frigo

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Como se ha observado dentro las principales deficiencias o dificultades a las que se enfrentan la MiPymes son en aspectos tales como en la producción, mercadeo y manejo de personal; por lo que, cabe destacar que los puntos en que se han desarrollado los proyectos principalmente han sido en el área de producción, mercadeo y de algunos aspectos de su administración, y manejo del personal.

Así también, de los 72 proyectos realizados y clasificados en 14 diferentes tipos; el mapeo de procesos es el de mayor impacto con un 14%, seguido por planeación estratégica (primera etapa formulación), estructura organizacional, programa de comunicación y plan promocional, con 11% cada uno, equivalente a 8 proyectos respectivamente.

Otro aspecto que se identificó es que las empresas con las cuales se trabajó son informales con un total de 10 empresas que equivale al 59%. A pesar de ser organizaciones que

operan en la informalidad en su mayoría, constituyen una parte determinante de la estructura económica del país, por su alto impacto en la generación de empleos y en la producción nacional. Por tanto, aunque pueda considerarse contraproducente su informalidad, ellas constituyen un factor generador de ingresos, que tiene incidencia en la demanda de productos, jugando un papel de autoempleo. Por lo que, es relevante a apoyar a estas empresas para que puedan encaminarse a una formalidad de sus negocios y tengan una mayor injerencia y apoyo a la economía de nuestro país.

Cabe mencionar que el incorporarse al Registro federal de Contribuyentes se hacen acreedores de beneficios y/o estímulos que contribuyen al crecimiento económico, pues es un ahorro que en determinado momento se considerara una inversión.

Discusión y Conclusiones

De manera que al identificar los principales resultados del trabajo, es claro que las MiPymes de la región Mixteca de Puebla requieren de asesoría y apoyo para el sustento de su idea de negocio, así como para el diseño de herramientas promocionales que les permitan darse a conocer e identificarse ante un mercado meta determinado, y para mejorar el desempeño de su área de producción. Esto con la finalidad de dar una mayor formalidad a los establecimientos.

Por otro lado, la principal problemática que sea identificado en estas unidades económicas, es la visión de los dueños, ya que estos tienen una perspectiva de negocio basado en una economía de subsistencia o de apoyo para la economía familiar. Sin percibir el potencial del negocio para hacerlo desarrollar y crecer, así como de crear valor a su producto o servicio ofertado.

Dicho lo anterior, es importante plantear una propuesta metodológica para trabajar con estas unidades económicas, creando vínculos empresa-escuela. Tomando como base y experiencia las prácticas realizadas en el presente trabajo, las cuales sirvan como modelo para crear dicho vínculo. Esto mediante el impulso y capacitación a los docentes,

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

para que sean los planeadores de los proyectos integrales a establecer en las materias, retomando las características y habilidades de los alumnos para que sean los actores y generadores de su conocimiento a través de la experiencia y la práctica del mismo. Tomando el contexto como referente para que se pueda influir en los actores que en él interactúan, tal es el caso de las empresas inmersas dentro de su región.

Para realizar lo anterior un papel significativo es el que desempeñará el Profesor, si él no es emprendedor no fortalecerá esa competencia en los alumnos, para aplicar y desarrollar sus conocimientos, e integrar equipos de trabajo. Por lo que es importante identificar cada semestre a aquellos docentes que tengan el perfil adecuado y espíritu emprendedor, para que puedan guiar a un grupo de docentes en la realización de un proyecto integrador; los cuales impartan materias dentro un mismo grupo durante el semestre.

Esto con la finalidad de que las materias incluidas no se tomen con una visión parcial, sino más bien, que cada materia contribuya en una parte a del proyecto y que este a su vez sirva como a apoyo a las MiPymes de la región, además de que contribuyan a formar un perfil profesional de los alumnos. Por otra parte es importante retomar el papel de las empresas y su disponibilidad para trabajar, por lo que se propone que el Departamento de Vinculación con el Sector Productivo del Instituto Tecnológico Superior de Tepexi de Rodríguez pueda intervenir, en un primer momento para realizar de manera formal el contacto con las empresas y hacer la presentación del grupo de alumnos que tienen la intención de colaborar con ellas, y en última instancia para informar de la entrega formal de los resultados de los proyectos a los empresarios.

Con la actividad realizada en el presente trabajo queda de manifiesto que hace falta interactuar con los actores principales de la economía, esto es, trabajar más cercanos a la unidades económicas del país, debido a que como se observó, muchas de ellas están formadas por personal poco capacitado, en la administración, producción, mercadeo, y visión empresarial; por lo que es relevante que el capital humano que se capacita en las aulas del Instituto Tecnológico Superior de Tepexi de Rodríguez pueda aprovechar el conocimiento empírico y práctico de los microempresarios, para adquirir experiencia en esos menesteres, y a la vez apoyar a los mismos con la aplicación de su conocimiento para el desarrollo e innovación de los negocios locales y regionales, de manera que se capacite y asesore a los mismos.

RECOMENDACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Las Instituciones de Educación Superior (IES) como entidades formativas deben impulsar mecanismos que permitan implementar proyectos que coadyuven en el mejoramiento de las MiPymes; por lo que, los docentes como formadores deben impulsar estos proyectos desde sus materias. De esta forma, vinculando el conocimiento teórico con la práctica real dentro de una empresa, los alumnos logran aprender y comprender mejor como resolver un problema, o tal vez, como mejorar ciertas situaciones. Es recomendable también, que varias materias puedan vincularse para realizar proyectos integradores; para esto, debe de haber cierta convergencia entre los profesores.

No solo las empresas resultan beneficiadas con estos proyectos, sino también los estudiantes que se incorporan en estos tienen un beneficio, ya que al estar en ellos, en el ámbito de su profesión, ponen sus conocimientos, habilidades y destrezas en pro del logro de los objetivos de una empresa. Además, los alumnos como futuros profesionistas logran vincularse con los empresarios, obteniendo una visión emprendedora; de esta forma, pueden ser capaces de verse como futuros empresarios.

BIBLIOGRAFÍA

Alarcón, T. (2011). Generación de estrategia para la alfabetización socioecológica de los alumnos de la carrera de Ingeniería Industrial del Instituto Tecnológico Superior de Tepexi de Rodríguez Puebla. [Tesis de Maestría], Instituto Tecnológico de Puebla. Puebla, México.

Carrera, M. (2012). Factores que Intervienen en el Desarrollo de las Pymes del Sector Manufacturero en Cinco Municipios del Área Metropolitana de Monterrey, Afiliadas a la CAINTRA. [Tesis Doctoral], Universidad Autónoma de Nuevo León. Nuevo León, México.

Instituto
Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2015).
Censos Económicos 2014. Micro, Pequeña, Mediana y Gran
Empresa: Estratificación de los establecimientos. México.

David, Fred R. (2008). Conceptos de Administración Estratégica. Decimoprimer edición, Pearson Educación, México.

González, C. (2011). Pymes Mexicanas, incubadoras del desarrollo y crecimiento económico del México actual. [Tesis de Licenciatura], Universidad Autónoma de San Luis Potosí. San Luis Potosí, México.

Instituto para el Federalismo y el Desarrollo Municipal. (INAFED, 2010). Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México. Secretaría de Gobernación SEGOB. Disponible en: <http://siglo.inafed.gob.mx/enciclopedia/EMM21puebla/index.html>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2016). Se difunden estadísticas detalladas sobre las micro, pequeñas y medianas empresas del país. Boletín de Prensa núm. 285/1613 de julio de 2016, Aguascalientes, Ags. Página 1/3. Disponible en: http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2016/especiales/especiales2016_07_02.pdf

Molina, S. R., López, S. A., Contreras S. R. (2014). El emprendimiento y crecimiento de las Pymes. Acta Universitaria, 24(1): 59-72.

Valdés D. de V., J. A.; Sánchez S., G. A., (2012). Las MiPymes en el contexto mundial: Sus particularidades en México. Iberofórum, Revista de Ciencias Sociales de la Universidad Iberoamericana, VII(14): 126-156.

Zapata G., E.E., (2004). Las PyMes y su problemática empresarial. Análisis de casos. Revista Escuela de Administración de Negocios, (52): 119-135.

“NECESIDADES DE ASESORÍA EN PEQUEÑAS EMPRESAS QUE

Participan en el Centro de Negocios de Calama”

Autor: José Robles Rivera

Director de Innovación Inacap sede Copiapó
Ingeniero Comercial UC del Norte.
Magister en Dirección de Empresas, U. de Chile.
País: Chile
jroblesr@inacap.cl

Revisión institucional: Héctor Anabalón Chacana

Ingeniero Ejecución Metalúrgica, Universidad Santa María
Magister en Dirección General de Empresas IEDE, España
País: Chile
Director Innovación Sede Antofagasta
hanabalon@inacap.cl

Resumen

Modelo SBDC (Small Business Development Center) que fue implementado en Chile a través de Sercotec (Servicio de Cooperación Técnica) en lo que hoy conocemos como los Centro de Desarrollo de Negocios (CDN).

En este contexto, en el CDN de Calama, se realizó un estudio para identificar las temáticas de alto interés para sus clientes, que pudiesen generar impacto en el corto y mediano plazo en los indicadores claves (aumento de ventas, inversión y empleo).

Se invitó a participar a los 121 clientes del CDN, recopilando la información necesaria a fines de octubre de 2016 mediante encuestas, las que fueron enviadas de forma electrónica a las empresas antes descritas. La tasa de respuesta fue de un 26,4 %.

Posteriormente sus resultados fueron contrastados con opiniones expertas de los profesionales CDN y de la oficina de fomento de la IM de Calama, dando como resultado las principales líneas a seguir en un nuevo periodo.

Palabras Claves

Centro Negocios, PYMES, impacto, asesorías especializadas, fondos públicos.

Introducción

El presente estudio agrega valor a la gestión del Centro de Desarrollo de Negocios de Calama (CDN), a través de la identificación de temáticas de alto interés para sus clientes, las cuales pueden ser abordadas mediante asesorías o capacitaciones especializadas en dichas materias.

Éste fue realizado en el periodo en el cual el autor de esta investigación era el Director del mencionado CDN.

Para llevar a cabo este estudio, se identificó como mercado objetivo a las 121 empresas que estaban en proceso de asesoría, recopilando la información necesaria a fines de octubre de 2016. El método elegido para recopilar la información, fue una encuesta, la que fue enviada de forma electrónica.

La tasa de respuesta fue de un 26,4 %, la información obtenida guarda completa coherencia con la visión de los Stake Holders considerados en la validación de los resultados, entre los cuales se cuentan los asesores senior y junior de CDN.

En esta materia, no hay muchos antecedentes secundarios a los cuales recurrir, lo que se puede corroborar buscando en la base de datos de EBSCO, en temas de necesidad de asesoría o consultorías especializadas para Pymes, no encontrando resultados de investigaciones de habla hispana.

A nivel de investigaciones aplicadas en Chile, se logra detectar una equidad de campo de la empresa consultora “EY Building a Better”, que señala los principales desafíos de las empresas en Chile, focalizado en empresas con ventas de entre 5 a 50 millones de dólares anuales, las cuales guardan directa relación con los resultados obtenidos.

Para contextualizar este estudio, se tomarán algunos datos estadísticos de la realidad económica de la Comuna de Calama y de la Región de Antofagasta.

Fundamentación y antecedentes generales

En Calama actualmente, según cifras del SII año 2015, los rubros que representan el 80% del total a nivel de número de empresas, son las que se pueden apreciar en la Tabla 01, siendo las primeras cinco: Comercio menor, Otros tipos de transporte terrestre, Construcción, Comercio menor: almacenes, restaurantes, y Ventas al por menor de alimentos bebidas.

Tabla 01

Año Comercial	ID _Comuna	ID _Rubro	ID _Sub-rubro	Número de Empresas	Acumulado
2015	Calama	H -comercio al por mayor y menor, rep. veh. Automotores / enseres domesticos	521 - comercio al por menor no especializado en almacenes	1.139	14,80%
2015	Calama	J - transporte, almacenamiento y comunicaciones	602 - otros tipos de transporte por via terrestre	987	27,60%
2015	Calama	G - construccion	451 - construccion	709	36,80%
2015	Calama	H -comercio al por mayor y menor, rep. veh. Automotores / enseres domesticos	523 - comercio al por menor de otros prod. nuevos en almc. especializados	677	45,60%
2015	Calama	I - hoteles y restaurantes	552 - restaurantes, bares y cantinas	512	52,20%
2015	Calama	H -comercio al por mayor y menor, rep. veh. Automotores / enseres domesticos	522 - venta por menor de alimentos, bebidas, tabacos en almc. especializados	442	58,00%

Si analizamos estas mismas bases de datos por nivel de venta, los resultados se pueden apreciar en la tabla 02, donde el 44% está concentrado en un sólo rubro, Extracción de minerales, seguido por Construcción con un 11,6% y Otros tipos de transporte con un 7,5% del total del mercado.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Tabla 02

Año Comercial	ID _Comuna	ID _Rubro	ID _Subrubro	Número de Empresas	Ventas (UF)	Número de Trabajadores Dependientes Informados	Renta Neta Informada de Trabajadores Dependientes (UF)	Porcentaje total ventas	Acumulado ventas
2015	Calama	C - explotación de minas y canteras	120 - extracción de minerales metalíferos	42	25.913.537,70	1.732	1.844.159,40	44,30%	44,30%
2015	Calama	G - construcción	451 - construcción	709	6.816.718,20	10.340	1.501.182,80	11,60%	55,90%
2015	Calama	J - transporte, almacenamiento y comunicaciones	602 - otros tipos de transporte por vía terrestre	987	4.360.503,50	2.411	393.792,70	7,50%	63,40%
2015	Calama	E - industrias manufactureras metalicas	289 - fab. de otros prod. elaborados de metal, act. de trabajo de metales	36	2.482.251,60	1.602	448.304,60	4,20%	67,60%

Si lo analizamos a nivel de generación de empleo, el principal generador es la construcción con un 25% del mercado, seguido por la educación con un 10,4%. Posteriormente lo sigue el transporte terrestre con un 6%, extracción de minerales con un 4,3% del total, lo que se puede apreciar en la tabla N°3

Tabla 3

Año Comercial	ID _Rubro	ID _Subrubro	Número de Empresas	Ventas (UF)	Número de Trabajadores Dependientes Informados	Renta Neta Informada de Trabajadores Dependientes (UF)	% empleo	Acumulado empleo
2015	G - construcción	451 - construcción	709	6.816.718,20	10.340	1.501.182,80	25,70%	25,70%
2015	N - enseñanza	801 - enseñanza preescolar, primaria, secundaria y superior, profesores	68	785.419,50	4.193	1.350.509,20	10,40%	36,10%
2015	J - transporte, almacenamiento y comunicaciones	602 - otros tipos de transporte por vía terrestre	987	4.360.503,50	2.411	393.792,70	6,00%	42,10%
2015	C - explotación de minas y canteras	120 - extracción de minerales metalíferos	42	25.913.537,70	1.732	1.844.159,40	4,30%	46,50%
2015	I - HOTELES Y RESTAURANTES	552 - RESTAURANTES, BARES Y CANTINAS	512	1.252.361,20	1.700	125.739,30	4,20%	50,70%

En conclusión, podemos decir que, en la comuna de Calama, según el objetivo que se persiga (aumento de ventas, empleo, cantidad de empresas por rubro) el análisis es diferenciado y los pesos relativos de cada sub sector económico cambian

dependiendo de la variable de análisis (empleo o ventas). Por lo tanto, cada objetivo de focalización en la variable empleo o ventas, o ambas, deben tener estrategias diferenciadas.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

ANÁLISIS DEL CONTEXTO ACTUAL

Crecimiento Chile (resumen IPOM)

En Chile, a octubre de 2016, la inflación acumulada del año alcanza los 2,8 %. El efecto del Brexit ya ha sido incorporado en los mercados globales.

La trayectoria para la inversión en septiembre de 2015 se proyectó que crecería un 1.9%, sin embargo, este año se estima en menos 1,5%. Esto se explica por la marcada desaceleración del componente construcción y obras, ya que las perspectivas de edificación habitacional han tenido un fuerte deterioro, por lo tanto, el IPOM de este periodo para el 2016 proyecta un crecimiento final entre 1,5% al 2% en el año.

Según minutas del Banco Central, en la proyección para el 2017, la media está en el 2%, con un rango inferior de 1,75% y superior de 2,75% estimado de crecimiento del PIB de Chile y la inflación proyectada estará cercana al 3%.

Análisis regional

El indicador de actividad económica regional del INE en el trimestre móvil julio a septiembre de 2016 señala que creció un 2,9%, al comparar con igual trimestre del año anterior, pero a nivel acumulado último doce meses fue de un menos 0,4%.

Producción

En el boletín de sectores económicos del mes de septiembre del presente año, el INE señala que en la región la producción de cobre aumentó un 0,2% en doce meses. El índice de ventas de supermercados registró un alza de 0,6% al igual mes del año anterior. La autorización para superficies autorizadas de permisos de edificación habitacional y no habitacional aumentaron un 60% con respecto al mismo mes del año anterior.

Una de las explicaciones para el crecimiento positivo de este indicador, fue la mayor contratación de obras de ingeniería pública en el sector construcción, en energía por el aumento en las centrales de carbón y la tercera incidencia positiva fue la minería, con un crecimiento marginal del sector.

Superficie disponible

A nivel provincial, esta misma tasa es sólo de 3,2% en El Loa (comparación igual trimestre), y si se analiza en relación a los últimos 12 meses, Calama desciende un 92,5% en la variación de superficie total, explicada por una baja del 94,4% en el sector habitacional y de un 87% en el sector no habitacional, lo que a futuro podría representar un problema importante para la fuerza laboral que hoy está en proyectos en desarrollo, dado que al bajar esta oferta no habrán proyectos que sean capaces de absorber dichos trabajadores y, dependiendo del grado de conmutación de ese sector laboral, podría incidir en los indicadores de cesantía de la comuna.

Turismo

El boletín económico de alojamiento turístico de septiembre, indica que el alojamiento regional tuvo un aumento cercano al 18% a nivel regional en doce meses, la tasa de ocupación regional en habitaciones fue de un 35,6% decreciendo 6,97 puntos porcentuales. Este aumento se explica por extranjeros en un 27,5% como chilenos por un 15,4%.

Estas cifras destacan en la comuna de San Pedro de Atacama, aumentando su RecPAR (ingreso promedio por habitación disponible) y su ADR (tarifa promedio día de la unidad e alojamiento ocupada). Sin embargo, el último estudio del MOP para infraestructura turística, señaló que el destino de San Pedro de Atacama, en términos de número de pasajeros, aumentaba, pero el per cápita de gasto por persona está disminuyendo. Esto es una clara señal de la necesidad de planificar el destino y la búsqueda de estrategias que permitan mantener su crecimiento sostenible en el tiempo.

Empleo

Informe empleo trimestral del INE periodo julio a septiembre de 2016 señala que la tasa fue de un 8,4% y la tasa de desocupación femenina fue de un 9,7%.

A nivel de ocupados, el mayor crecimiento fue cuenta propia, con un crecimiento del 14,3% seguido de familia no remunerado con un 36,3% mientras que las demás categorías anotaron variaciones negativas. Los ocupados a tiempo parcial aumentaron un 15,9%.

A nivel de ciudades, Antofagasta representó 8,0 % de tasa de cesantía y Calama un 10,2%, aumentado esta última 0,5 puntos porcentuales, lo que hace correlato con la sensación que existe en la ciudad de que ha aumentado la cesantía y que hay más gente sin trabajo, lo que, para efectos prácticos para el Centro de Desarrollo de Negocios en su indicador de empleo, señala una desafío aún mayor para el año que se viene si estas cifras se mantienen en el tiempo.

Si comparamos la Región con el país, esta es la más alta en desempleo seguida de Coquimbo y Tarapacá. La tasa de la comuna sin duda está por sobre no sólo de la región, sino también por sobre la tasa nacional que llega al 6,8%.

Inversión

Mirar la comuna de Calama desde la inversión productiva, nos lleva a concluir que depende principalmente de un sector económico, la Minería y en especial de una empresa, Codelco.

SCM El Abra posee un grado de influencia, pero menor a las divisiones de la estatal. Luego, la decisión de aplazar el proyecto RT sulfuros afectará en el corto plazo a las expectativas de contratación de mano de obra y mayor dinamismo local. Esto a nivel regional se ha visto reflejado por la disminución de la cartera de proyectos, que pasó de un análisis quinquenal de USD 23.082 millones a USD 13,322 cálculo al segundo trimestre del año, sin considerar la postergación del proyecto RT sulfuros. Esto explica por qué Calama se ve más afectada que otras ciudades de la región que tienen una mayor diversificación productiva, como es el caso de Antofagasta. Por lo tanto, en el corto plazo, la reactivación tendrá directa relación con los proyectos estructurales de Codelco y, en cierta medida, por la decisión de las inversiones públicas que se den en el territorio.

Esto obliga al CDN a pensar en su indicador de impacto económico en aumento en ventas y a seguir buscando nichos de negocios en áreas específicas con una estrategia de foco más que genérica, dadas las cifras antes descritas.

Para el CDN, proyectar sus metas con el escenario económico antes descrito para la región y en especial para la comuna de Calama, genera un desafío importante dado el impacto negativo de la actividad económica.

Metodología utilizada

La base del estudio es de carácter exploratoria, dado que anterior a éste no se encontraron estudios similares referidos a esta temática específica en habla hispana. Por lo tanto, sus resultados generan posibles hipótesis de los hallazgos que se encuentren.

El tipo de muestra es por conveniencia, lo que es coherente con el tipo de estudio desarrollado, dado que no se busca validez estadística en sus resultados, sino más bien líneas de análisis inicial que permitan ir generando posibles conclusiones que posteriormente podrán ser verificadas o profundizadas en nuevos estudios.

Las elecciones de las preguntas se diseñaron pensando en las necesidades propias del Centro Desarrollo de Negocios de Calama, y en función aquello se plantearon una serie de preguntas cerradas, las cuales fueron confeccionadas por el autor y validadas posteriormente con los ejecutivos del CDN.

Posteriormente, se envía vía correo electrónico donde se explicó el objetivo del estudio, a las 121 empresas que en ese momento eran clientes de este programa.

El tipo de análisis de las preguntas es por la vida de graficas descriptivas y uso de porcentajes y medias aritmética.

Posteriormente se cruzaron estos resultados con el estudio de "EY Building a Better", en empresas que venden más de 5 MM de US y menos de 50 MM de US anuales para ver si hay hallazgos similares.

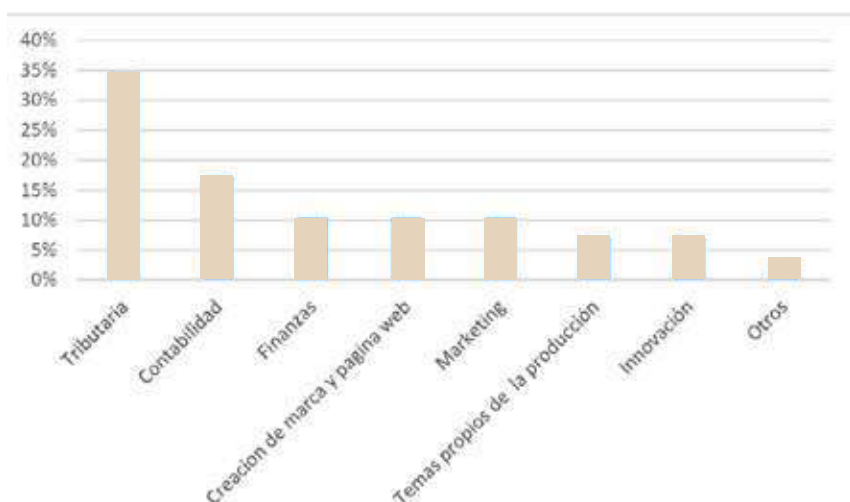
Análisis de resultados

La tasa de respuesta a la encuesta aplicada, como antes se describió, fue de un 26,4%. Del total de las empresas que se invitó a participar del estudio, los resultados fueron los siguientes por cada respuesta.

A continuación, se analizan los resultados de cada pregunta.

Pregunta 1

Si tuviera que contratar una asesoría especializada para su empresa ¿en qué área sería?



Los principales temas que se visualizan en torno a brechas a superar al interior de la empresa, son los referidos a temas tributarios, contables y financieros, siendo el primero la temática tributaria con un 35% de las preferencias. Si se suman el total de las preferencias, un 62% de las personas que respondieron la encuesta manifiestan que contratarían una asesoría en esa área (tributaria, contabilidad y finanzas).

A nivel del área de comercialización, según preferencias (como bloque) creación de marca, página web y marketing, agrupados, representan el 20% de las preferencias con un peso relativo parejo entre los temas del área (10% cada una).

Finalmente, los temas productivos y de innovación representan el 14% del total de las respuestas.

RRHH y medioambiente no fueron consideradas por los

encuestados como una necesidad en este ámbito, lo que es llamativo.

Lo anterior se contrastó con las opiniones de tres empresarios, y dio como resultado que:

> El tema tributario está instalado por la temática de las reformas.

> Hay dudas como qué pasará con el FUT, el uso obligatorio de la factura electrónica y elección de régimen tributario, temáticas que hoy preocupan al empresariado.

> Lo segundo tiene que ver con la necesidad de poder entender mejor los procesos contables y poder controlar adecuadamente a la(s) personas o empresa que llevan la contabilidad, dado que se percibe que no hay un conocimiento acabado en esta área.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

COMENTARIOS TÉCNICOS ASESORES DEL CDN:

Contabilidad / Tributaria

El tema contable puede ser una necesidad para saber si se les está cobrando lo justo por el servicio que entrega el personal contable.

Buscan optimizar pago de impuestos (corto plazo) más que mejorar el proceso contable en sí. En promedio, 5 de 50 (aproximado 10%) lleva control de cuánto paga y cuánto gana.

Es decir, un 90% trabaja sin tener conocimiento, registro, ni control de sus egresos e ingresos.

Recursos Humanos

Son muy pequeños y no visualizan ellos mismos como RRHH sino como dueños. No miran el largo plazo.

Marca y Página Web

El tema de marca y pagina web tiene relación con la necesidad de poder vender y posicionarse en redes sociales. Se visualiza que allí está el futuro y muchos de ellos aún no comprenden adecuadamente su potencial.

En la línea de asesorías de posicionamiento de marca, en un principio lo ven más como un gasto sin retorno (publicidad) que como un valor. Luego, con el tiempo entienden la importancia y logran visualizar que existe esta brecha y la necesidad se genera.

Marketing y Ventas

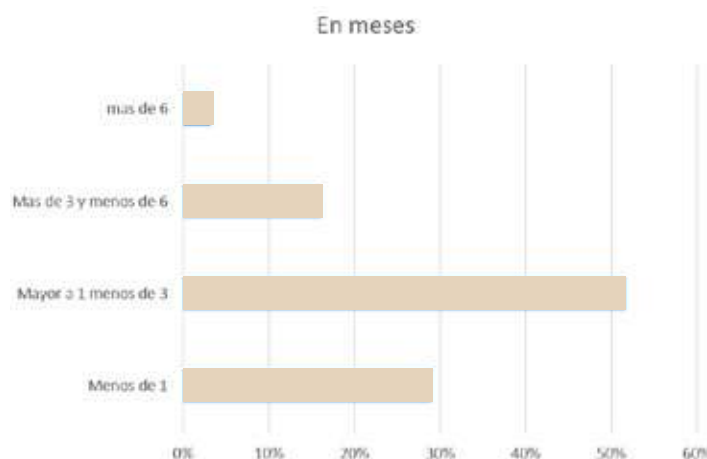
La mayoría de las empresas llegan pensando en vender más dada la situación actual de la economía de la comuna, pero no logran entender la pregunta en toda su amplitud ¿Cómo vender más?, es decir, entienden la respuesta (la oferta de su producto), pero no la pregunta (cómo vendo lo que estoy ofertando). Esto es clásico en empresas enfocadas a la producción, que es lo más cercano y conocido para el empresario/productor (zona de confort) y no visualizan las otras áreas que son parte de su organización.

Una de las asesorías más solicitadas en el año (más del 60%) terminó trabajando en estrategias comerciales (respuesta de cómo vender más) o cómo controlar mejor el negocio (manejo de flujos).

A esto se complementa, según las opiniones de los asesores, que una parte importante de las empresas que hoy trabajan, no tienen separado sus cuentas personas con las cuentas de la empresa.

Pregunta 2

¿En cuánto tiempo requiere que esta asesoría esté terminada para ser implementada en su empresa?

**COMENTARIOS**

Un 29 % requiere que su problemática se solucione en menos de un mes. Un 51,6% puede esperar un plazo de tres meses. En cambio, un 16,1% podría esperar entre 3 a 6 meses la solución, y sólo un 3,2% más de 6 meses.

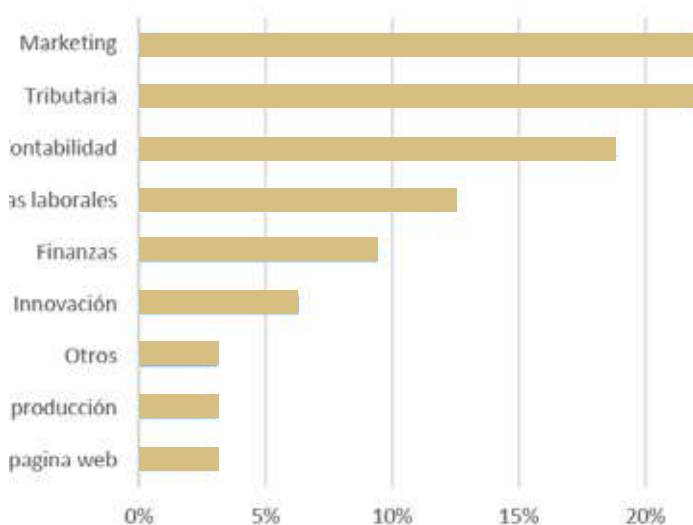
Desde la óptica del Instrumento de “Mejora Negocios”, que busca cofinanciar asesorías especializadas bajo la modalidad de ventanilla única, postulación en todo el año, se ha de tomar en cuenta que desde la presentación de los antecedentes hasta que el cliente es informado que fue aceptada o rechazada su petición, pueden pasar más de 90 días. Un 80% del mercado potencial no podría ser cubierto, dado las brechas de tiempo

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

de análisis, aprobación y emisión de resoluciones que posee el comité. Luego, existiría el instrumento que dice relación con la demanda, pero no concuerda con los plazos de espera de la empresa que requiere de esta solución.

Pregunta 3

Si tuviera la opción de ir a un seminario especializado ¿en qué área sería?



Marketing y Tributaria, cada una representa un 22% de las preferencias (44% en total estas dos preferencias). Lo sigue Contabilidad con un 19%, Temas laborales con un 13% y Finanzas con un 9%.

Estas preferencias son similares a las asesorías especializadas en el rubro de contabilidad, finanzas y tributaria, por lo tanto, son coherentes con las primeras respuestas.

Marketing también mantiene una preferencia similar como área de la asesoría, pero RRHH a nivel de temas laborales, aparece mencionada como una necesidad, no así cuando estaba en el ámbito de la asesoría en las primeras preguntas.

Cabe señalar que uno de los puntos que señala personal de fomento de la IM de Calama, en diversos espacios que se ha compartido, es que los seminarios y talleres deben apuntar a migrar de entregar conocimientos a generar habilidades, es decir que en estos espacios la gente no sólo escuche cómo se hace algo, sino también cómo es capaz de aplicar rápidamente esos conocimientos. Cómo poder desarrollar esto es un desafío que hay que estudiar.

MARKETING

A juicio de los asesores, es posible que cuando la gente habla de marketing se refiera en particular a la publicidad, es decir cómo llegar al cliente. Luego, en esta pregunta, uno de los desafíos posteriores es entender en particular qué parte del marketing es el interés específico a desarrollar.

TEMAS LABORALES Y RRHH

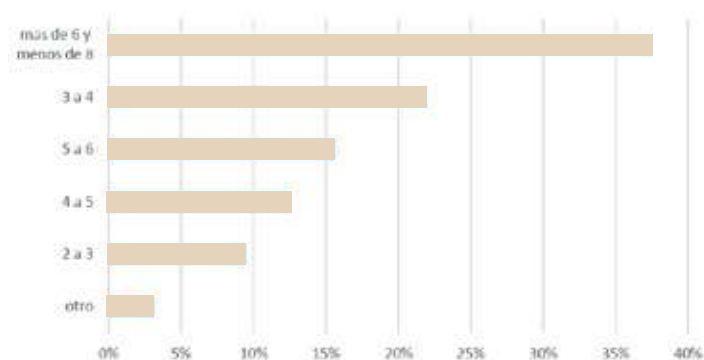
A juicio de las asesoras, nuevamente el corto plazo predomina y esta área no es prioritaria en términos impacto al negocio en el corto plazo (empresas formadas por familiares). Pero sí interesa entender lo que implica y cómo podría afectarla en el futuro, y un seminario dado su tiempo permite una menor dedicación que una asesoría.

Es posible también que las empresas visualizan a la Dirección del Trabajo como un ente que efectivamente responde dudas y orientan, en cambio al SII lo ven como organismo fiscalizador. Luego, el tema laboral tiene un canal formal para ser resuelto, en cambio en el tributario los usuarios perciben que no hay respuesta o ente que oferte en la ciudad.

Temas laborales, a juicio de las asesoras en sus observaciones, los clientes lo visualizan como temas operativos de corto plazo, lo que concuerda con la respuesta (no lo ven como prioridad de asesoría, pero sí de seminarios) por lo que no ven que esta área es estratégica en largo plazo.

Pregunta 4

Tiempo máximo que debería durar un seminario



FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

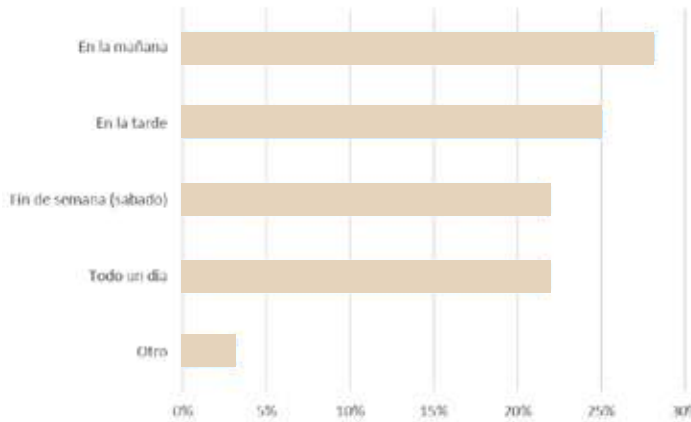
Un 38 % considera que debe durar más de 6 y menos de 8 horas. Es decir, si usamos una jornada en la mañana debería partir a las 08:00 hrs. y terminar como máximo a las 14:00 hrs.

Si fuera jornada de tarde, sería un inicio estimado a las 14:00 hrs. hasta las 22:00 hrs., lo que haría inviable la actividad y es muy poco usual este uso horario, siendo la jornada de la mañana la más usada.

A nivel de coordinación local, generalmente los seminarios en Calama se realizan los días jueves, cuando se busca que asistan ejecutivos de empresas. Esto porque es extendida en la ciudad el tipo de jornada 4x3, donde algunos de estos cargos llegan los lunes y vuelven a sus casas los jueves en la tarde, dado su conmutación laboral. Los días viernes son posibles de usar cuando se piensa en un público local, que está en la ciudad o que posee inmigración laboral.

También hay que tomar en cuenta que una encuesta refleja lo que la persona dice, pero no necesariamente lo que hará, por lo tanto, estos resultados son más bien referenciales de ciertas tendencias.

Pregunta 5
¿Qué jornada es la mejor para asistir?



Para esta pregunta las respuestas están dentro del 22% al 28% de las preferencias con un rango del 6%. Todas las opciones son muy cercanas entre ellas, donde la jornada de la mañana tuvo la preferencia del 28% de los encuestados. Se analizó la jornada del sábado pensando en realizar actividades de 8 horas de carácter específica, tipo clínicas, dado que muchas veces se consultó sobre esta opción. Las preferencias fueron menores a las que se percibió cuando se conversó individualmente con los empresarios.

Esta respuesta, en específico, la consultamos con tres empresarios y nos señalaron que el día sábado efectivamente es más de descanso, pero precisamente por un tema de tiempo, este día se dedica más a la familia. Por ello debe ser una actividad muy interesante para que asistan.

Análisis complementario

Si usamos el estudio de “EY Building a Better”, en empresas que venden más de 5 MM de US y menos de 50 MM de US anuales.

Estos son:

Desarrollo de mercado 53%, lo que está en la línea de las mismas preocupaciones de las empresas que atiende el CDN.

En segundo lugar, la mejora de eficiencia en los procesos. Esto no concuerda con las respuestas, producto que en empresas de mayor desarrollo esta temática sí está dentro de su estrategia y está ya desarrollada la mirada de largo plazo, no así en empresas de menor tamaño o con tiempo de vida más acotada.

Presión de los precios 40% como un desafío de las empresas. Podría mirarse en este caso esta variable por la rentabilidad del negocio, que sin duda se expresa en las asesorías contables y financieras que podrían ir en el mismo sentido, pero en escalas distintas.

Persona y Talento 40%. En este caso, producto de la mirada de corto plazo, la necesidad de sobrevivir y el componente de personas cercanas (familias) este desafío no se visualiza en las empresas que respondieron.

Mejorar el rol de finanzas 35%. Esto es coherente con lo detectado en el estudio de asesorías especializadas, la diferencia pueden ser los tópicos específicos a analizar e intervenir.

Requisitos regulatorios. 34%, este punto no se visualizó por parte de las empresas ni en las asesorías desarrolladas a la fecha.

Nuevos competidores. 34%, podría interpretarse como una preocupación que se ancla en el plan de negocio o en la estrategia comercial, ambos instrumentos muy usados por los clientes del CDN.

Utilización de tecnología. 25%, se refleja en particular en el uso de páginas y web y redes sociales para promocionar y vender productos.

Financiamiento. 24%, podría pensar que estaría dentro de las prioridades manifestadas en el área de las finanzas.

Mercados inciertos. 18%, no aparece directamente por la forma que se realizó la pregunta, pero está presente en la necesidad de reciclarse o reforzar mercado de varias empresas que han llegado al CDN.

Podría realizarse mayores comparaciones y más específicas, pero requerirían de realizar esfuerzos similares a los desarrollados por EY, que para estos efectos sería un desafío para futuro, pero en este estudio inicial, estas comparaciones nos dan una idea previa de cómo son las prioridades comparativas entre grandes empresas y las que tiene el Centro de Desarrollo de Negocios de Calama.

Conclusiones finales

El presente trabajo exploratorio nos da luces sobre las prioridades a potenciar en un segundo año de operación en el área de asesoría especializada, como también la proyección de seminarios complementarios.

Sus conclusiones son prácticas y específicas basadas en la detección de necesidades con aplicación local a un grupo de empresas acotadas (clientes del CDN de Calama). También ayuda a entender los espacios que mejor podrían darse en estos seminarios en términos de duración y jornada, dado que este tipo de espacios es usado a nivel nacional por diversas audiencias no quedando claro si efectivamente generan el efecto deseado.

Particularmente, para los profesionales que laboramos en regiones, es de gran interés reflexionar cómo estamos apoyando a nuestras PYMES en el traspaso de sus competencias para que estas puedan crecer y desarrollarlas. En este sentido, es de gran relevancia dedicar esfuerzos en nuevas metodologías que apunten efectivamente a potenciar el capital empresarial que ayude a complementar el desarrollo de una empresa.

Sin duda las personas hoy buscan soluciones más en el corto plazo, y apuestan por obtener estas respuestas en menos de 90 días (asesorías). Un elemento a estudiar a partir de este descubrimiento específico, es saber si otros instrumentos de fomento que están en la dirección de las demandas de las empresas, tienen también esta brecha de tiempo de respuesta, es una pregunta interesante de investigar para un segundo estudio en la materia.

A nivel del cómo desarrollar los espacios de mejora del capital empresarial, el comentario de personal de la IM de Calama Dpto. de Fomento, en torno a migrar a espacios en donde el empresario no sólo escuche sino también practique en forma inmediata el conocimiento, es un desafío a estudiar para un segundo año, pasando de charlas especializadas a clínicas prácticas. Este punto es un tema a profundizar en el área de traspaso de competencias específicas para PYMES, pudiendo desarrollarse nuevas investigaciones en este ámbito.

BIBLIOGRAFÍA

- http://www.ineantofagasta.cl/contenido.aspx?id_contenido=65
- http://www.ineantofagasta.cl/archivos/files/pdf/Empleo/2016/TriMov_07_2016_09_2016.pdf
- Boletín coyuntural septiembre de 2016 INE Antofagasta
- Boletín EMAT septiembre de 2016 INE Antofagasta
- Principales desafíos de las empresas en Chile, EY, fines de 2014 junto a Kennedy Consulting
- http://www.sii.cl/estadisticas/empresas_rubro.htm
- IPOM septiembre de 2016, Banco Central Chile, cambio escenario base.
- file:///C:/Users/CDN%20CALAMA/Downloads/ipom_sep2016.pdf

CONSTRUCCIÓN PARTICIPATIVA DE LA VISIÓN DEL CAMPUS DE

La universidad estatal de aysén

María Teresa Marshall¹, Ingrid Sepúlveda², Fernando Miranda³, Julia Cubillos⁴

¹Trabajadora Social, Magister en Sociología. Rectora Universidad de Aysén. Correo electrónico: mteresa.marshall@uaysen.cl

²Ingeniero Civil Industrial, Magister en Políticas Públicas. Directora de Planificación. Correo electrónico: ingrid.sepulveda@uaysen.cl

³Arquitecto, c) Magister Ordenamiento Territorial. Encargado de infraestructura Universidad de Aysén. Correo electrónico: fernando.miranda@uaysen.cl

⁴Socióloga, Magister en Educación. Encargada de estudios Universidad de Aysén. Correo electrónico: julia.cubillos@uaysen.cl

Resumen

Crear una Universidad Estatal no es una tarea corriente, es una empresa de gran magnitud, cuyo fin es exclusivamente social. El 7 de agosto del 2015, se crea por Ley de la Republica la Universidad de Aysén, cuya misión es contribuir al desarrollo regional y nacional a través de la formación, la investigación y la vinculación con el medio. Uno de los elementos co-adyudantes para el logro misional, es contar con una infraestructura adecuada y pertinente, de ahí la importancia de desarrollar una Visión del Campus que pueda permanecer al menos los primeros 50 años de su existencia. Para ello, se realizó un estudio cuyo objetivo general es elaborar la visión del campus, desde la perspectiva de actores claves de la Región de Aysén, considerando sus expectativas, percepción y propuestas. La metodología del estudio ha sido innovadora, así como los resultados iniciales (ya que aún se está en proceso de análisis), respecto a la necesidad de construir un campus que rescate el patrimonio natural y cultural regional, considere la calidad de vida y promueva la vinculación con su entorno.

Palabras claves

Emprendedurismo social, innovación social, Universidad Estatal, Campus universitario, Patagonia Aysén.

Abstract

To create a State University is not an ordinary task, it is a company of great magnitude, whose purpose is exclusively social. On August 7, 2015, the University of Aysén was created under Law 20,842, whose mission is to contribute to regional and national development through training, research and linkage with the environment. One of the elements that contribute to the missionary achievement is to have adequate and relevant infrastructure, hence the importance of having a Campus Vision that can remain at least the first 50 years of its existence. In order to construct this vision, a study was carried out whose general objective is to elaborate the vision of the campus, from the perspective of key actors of the Region of Aysén, considering their expectations, perception and proposals. The methodology of the study has been innovative, as well as the initial results (since it is still in the process of being analyzed), regarding the need to build a campus that will rescue the regional natural and cultural heritage, consider the quality of life and promote the Relationship with their environment.

Key words

Social Entrepreneurship, Social Innovation, State University, University Campus, Patagonia Aysén.

Introducción

La Universidad de Aysén es creada el 7 de agosto del 2015 junto a la Universidad de O'Higgins, por mandato presidencial y aprobación de la Ley en el Congreso de la Republica.

Antecedentes de creación de Universidades estatales se remonta a la Universidad de Chile, fundada como tal en 1842 y la Universidad Técnica del Estado, creada en 1947. Ambas provenían de otras instituciones educativas no universitarias.

En la década de los '80, las sedes regionales de ambas universidades se fusionan y crean 14 universidades derivadas. Por tanto, la creación de las Universidades estatales del año 2015, son un acontecimiento significativo en la historia nacional, que busca fortalecer la educación pública de nivel superior, en todas las regiones del país.

En el artículo 4 de la Ley 20.842 se establece que estas nuevas universidades, "son instituciones de educación superior estatal, que asumen con vocación de excelencia la formación de personas en vistas a su desarrollo espiritual y material, y la contribución preferente al desarrollo cultural, material y social de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins y de la Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, respectivamente, como parte fundamental de su misión institucional. Además, propenden a la incorporación de estudiantes provenientes de las regiones respectivas considerando las necesidades específicas de cada zona, a través, por ejemplo, de programas de ingreso especial, lo que podrá establecerse en la reglamentación interna de la universidad. Cumplen su labor a través de la realización de funciones de docencia, investigación, creación y vinculación con el medio propias del quehacer universitario, en las áreas del conocimiento y dominios de la cultura que sus orientaciones estratégicas definan. Asimismo, pueden dedicarse al desarrollo y la formación en las disciplinas técnicas y a la capacitación" (Congreso_de_la_República_de_Chile, 2015, pág. 2).

La Comisión Ejecutiva que propuso un marco de acción para la Universidad en su libro "Sentando las bases para habitar de otro modo el planeta", propone que debe tratarse de una Universidad Innovadora en sus diversas funciones universitarias. Esta gran empresa o labor institucional, tiene el desafío de generar servicios educativos e investigaciones

innovadoras considerando identificar las oportunidades que brinda el medio y enfrentar los retos. Esta definición de su labor, es muy cercana a lo acuñado respecto a emprendedorismo social, en tanto se busca desarrollar una actividad de impacto social y cuyos beneficios se re invierten en pos de dicho objetivo, además, se busca a través de innovaciones cuatro tipos: de bienes, de procesos, organizativa y de mercadotecnia (Manual de Oslo, 2005), explotando las oportunidades que el cambio brinda, así como afrontando los retos (Curto Grau, 2012).

Algunos autores sostienen una estrecha relación entre el emprendimiento social y una visión intercultural (Apetri, Ribeiro, Roig, & Mas Tur, 2013), de tal manera que reconocen como las creencias, las normas, las expectativas, las leyes y costumbres inciden en el tipo de emprendimiento, en la formación de emprendedores y las temáticas sociales que se abordan.

La Universidad de Aysén, es sin duda una institucionalidad que impactará en la región, no solo por la formación de profesionales o las investigaciones que promueva, sino también a nivel urbano, por el impacto que tendrá la construcción del campus en la ciudad de Coyhaique, en un predio de 22 hectáreas, aún rural, donde se proyecta el crecimiento urbano de la capital regional.

La Universidad, tiene una oportunidad única, cual es definir el Campus principal que alojará las dependencias universitarias en el tiempo. La definición de una visión del campus, asegura el uso eficiente de los suelos del Campus y permite hacerse una idea de la imagen que proyectará la Universidad. Es, por tanto, un insumo fundamental para el Plan Maestro y para el diseño de sus edificaciones. Recoge a grueso modo, aspectos físicos centrales, para el proceso de construcción permanente en el que están las Universidades; pero al mismo tiempo, define aspectos simbólicos y sociales que favorecen la interacción social al interior de él y en relación a la comunidad mayor donde se inserta: la Región de Aysén, la Patagonia chilena. Por tanto, la Visión del Campus, permitirá plasmar diferentes capas de ordenamiento de un micro territorio:

a) A nivel físico, considerando aspectos como la topografía, arborización, riesgos naturales, vientos predominantes y posición geográfica del terreno define:

- capa 1: urbanización (alcantarillado, agua, electricidad, otros) y usos (zonificaciones).
- capa 2: espacios de circulación.
- capa 3: espacios públicos y áreas verdes.
- capa 4: espacios para edificaciones.

b) A nivel social, considerando la historia, los valores, las representaciones sociales, los símbolos vinculados al proyecto universitario, define entre otros:

- capa 1 funcional: lograr óptimo desarrollo de funciones académicas que deben impulsarse.
- capa 2 social: convivencia, interacción y participación social.
- capa 3 comunitaria: vinculación con el entorno.
- capa 4 simbólica: representaciones sociales relevantes, acervo histórico y patrimonial (cultural y natural).

En suma, la definición de ésta visión, no sólo deberá responder al proyecto universitario (su modelo educativo, su Plan de Desarrollo y las proyecciones de crecimiento), obedece también a criterios de cómo se concibe la convivencia con el territorio en el cual se inserta. De ahí la importancia de conocer las expectativas y propuestas de la comunidad universitaria y de la comunidad regional, que dé cuenta del "Ethos de la Patagonia Aysén" para construir una visión del campus.

Bajo ese foco, la universidad se propuso realizar un estudio innovador, con informantes de toda la región, cuyo objetivo general es elaborar la visión del campus de la Universidad de Aysén, desde la perspectiva de actores claves de la Región de Aysén, considerando sus expectativas, percepción y propuestas. Los objetivos específicos fueron:

- 1.- Identificar elementos de la identidad regional que podrían ser parte de la visión del Campus de la Universidad de Aysén.
- 2.- Identificar elementos que favorecen la calidad de vida al interior del campus universitario.
- 3.- Describir el tipo de vinculación con la comunidad y su expresión en el campus universitario

Fundamentación

La edificación de Universidades, ha tendido a contribuir a los procesos de urbanización, no solo por emplazarse en terrenos urbanos, sino porque su misión de contribuir al desarrollo de los territorios, impone un sentido cívico, “ha sido durante la historia reflejo del desarrollo de la sociedad y, en consecuencia, de la propia ciudad. Por lo mismo, ha adaptado su forma a las nuevas concepciones urbanísticas que van revelando los ideales culturales de la sociedad” (Fuentes, 2007, pág. 118).

Durante el siglo XIX los edificios universitarios construidos en Chile se organizaban bajo orientaciones de la arquitectura neoclásica, por tanto, la función universitaria se supeditaba “a composiciones axiales y simétricas referenciadas por los órdenes clásicos. Eran un sistema arquitectónico cerrado, rígido, sin posibilidades de modificación o crecimiento” como, por ejemplo, las casas de centrales de la Universidad de Chile y la Universidad Católica (Fuentes, pág. 120).

Durante el siglo XX emerge un nuevo concepto de ciudad y por consiguiente de centro Universitario, primando la idea de ciudad universitaria y de campus. Se instaló una concepción que daba mucha importancia a la conexión con las ciudades, así como también favorecer espacios de encuentro, lo que se traduce en la construcción de un núcleo central que congregaba a las funciones jerárquicas y simbólicas de las casas de estudio, en este sentido, resulta emblemático la creación del Campus de la Universidad Técnica del Estado en Santiago, el campus de la Universidad de Concepción en esta ciudad, y el diseño del campus San Joaquín de la Universidad Católica en Santiago. De igual modo, resulta interesante cuatro campus de la Universidad de Chile, el campus Beaucheff en Santiago y el Campus Antumapu en Santa Rosa y dos campus en provincias, que hoy son Universidades autónomas: el de Playa Ancha y el de Talca.

La emergencia del concepto “ciudad universitaria” buscó superar la conglomeración de edificios, basado en una planificación en concordancia con el desarrollo integral de sus actividades. Algunas de las características de estas ciudades universitarias (o campus) son:

- Tender a construir una “universidad integrada”, inter - vinculada entre sus partes, en oposición a dispersión, fragmentación, segregación.
- Desarrollar una distribución funcional en torno a valores espaciales y simbólicos de las universidades (sean estos laicos o católicos).
- Priorizar por la presencia de foros, anfiteatros o plazas, para que se realicen reuniones masivas. Éstas, insertas en el eje que hace de corazón de toda la universidad y se constituye como espacio articulador de todas las funciones cívicas.
- Propender a la comunicación con la ciudad, estableciendo “congruencia espacial de las nuevas funciones académicas con las aspiraciones sociales en torno a un espacio abierto, donde se produjese la integración entre la cultura y la comunidad universitaria y entre ésta y la comunidad de la ciudad” (Fuentes, 134).
- Definir sectores funcionales (por ejemplo, en la UDEC, 1) sector médico, 2) foro cubierto, 3) aula magna, 4) sector ciencias económicas y sociales, 5) sector habitacional, 6) centro deportivo, 7) casa universitaria, 8) sector tecnológico, 9) foro abierto, 10) sector ciencias jurídicas, 11) edificio de administración central, 12) sector de escuelas experimentales y 13) sector de arquitectura, artes y diseño).
- En muchos de ellos, se ideó ubicar al margen o contorno del campus las circulaciones vehiculares, priorizando por el tráfico peatonal y consolidando el concepto de universidad-parque, con una intensa arborización de la ciudad universitaria.
- Establecer y localizar zonas de susceptible crecimiento futuro de los centros Universitarios.

En general, se puede decir que los planes reguladores (hoy denominados Planes Maestros) de los campus universitarios chilenos “revelaban un conocimiento profundo del funcionamiento de la actividad universitaria y de la sociología universitaria de la época, un ambiente cargado por el reconocimiento de las actividades de reunión, debate y encuentro colectivo, donde la actividad cultural y política era la forma de cambio de la sociedad”, así como también “la recuperación de la comunicación humana como hecho base de las relaciones sociales y urbanas” (Fuentes, Pág. 143).

El proceso para concebir los elementos arriba enunciados como relevantes, obedecen a la supeditación de la definición arquitectónica e ingenieril, de aspectos históricos, de identificación de símbolos relevantes, de identificación de necesidades, expectativas no solo de los miembros de la comunidad universitaria, sino también especialmente, de los miembros de la comunidad donde se inserta el centro universitario.

Ello es concordante con los principios de la arquitectura post moderna, que más que imponer una planeación urbana a la cual los ciudadanos deban adaptarse, recoge la forma de habitar el espacio, el habitus comunitario y lo integra en la planificación urbana, en este caso de un campus universitario. Por otro lado, considera el territorio, más que como un conglomerado de edificaciones ordenadas por zonas, un espacio social, un espacio público (Delgado, 2013) que permite las interacciones, la convivencia social y el desarrollo de las personas (bienestar, satisfacción, seguridad) en un marco de creciente diversidad y complejización de las ciudades (Jacobs, 2011).

Esta visión es coherente con lo planteado por la Comisión Ejecutiva en su propuesta de Universidad de Aysén (Comisión-Ejecutiva, 2015), en ella se plantea que “es de esperar que el mundo pase por Aysén y aprenda a habitar de otro modo el planeta. Es una universidad que promueva nuevos valores para el siglo XXI, como el desarrollo sustentable, la diversidad natural, pero especialmente la diversidad humana y territorial. Además de promoverlos, debe encarnarlos y constituirse en un ejemplo de sustentabilidad y diversidad, acorde al entorno patagónico”. Con ello como eje articulador, la Comisión Ejecutiva formula recomendaciones para la infraestructura asociadas a cada una de las funciones universitarias (Ver recuadro1).

Metodología

El diseño y construcción del Campus Universitario, fundado en Visión construida de forma participativa, es sin duda una innovación social, para las innovaciones sociales “lo decisivo es la utilización efectiva y continuada o, en términos más generales, la apropiación social, que siempre se manifiesta en el uso. Como consecuencia, los usuarios son fuentes de innovación, y en particular de innovación social, precisamente porque utilizan las innovaciones en su vida cotidiana” (Echeverría, 2008). Por ello, resulta fundamental la estrategia metodológica para desarrollar este estudio.

La metodología más adecuada para realizar éste estudio es la cualitativa, ya que busca comprender visiones de los actores claves, a través de espacios de dialogo que permiten la representación colectiva de elementos significativos en relación al Campus de la Universidad de Aysén. La metodología cualitativa permitió la comprensión profunda de los atributos o aspectos de la realidad social en la que se insertan, desde la perspectiva en que las personas, quienes perciben e interpretan la realidad. De tal manera, los investigadores y las instituciones que realizan estudios cualitativos, levantan información sobre el significado y sentido, “en términos epistemológicos este enfoque busca la observación del objeto de estudio desde una mirada comprensiva, privilegiando la vía inductiva frente a la hipotético-deductiva” (Rodríguez, Gil, & García, 1996).

Recuadro 1: Propuestas de la Comisión Ejecutiva en relación a la infraestructura universitaria

1. Para ser coherentes con los valores declarados, debe existir un campus verde, con diversos recursos que lo haga sustentable, y que cumpla con las normas de responsabilidad social universitaria. Algunos de los protocolos a cumplir pueden ser las pautas Global Reporting Initiative (GRI) o el Observatorio de Responsabilidad Social Universitaria para América Latina y el Caribe de la UNESCO.

2. Independiente de las áreas de investigación a definir, las condiciones básicas necesarias de cautelar son:

- Terrenos para emplazar la infraestructura, tanto continental como marina, según las áreas de investigación.
- Instrumental y equipamiento adecuado (por ejemplo, si una de las áreas es análisis de la biodiversidad, equipos para monitoreo ambiental).
- Una buena biblioteca y conexión a bases de datos.
- Conectividad de banda ancha estable y robusta.
- Evidentemente, un campus de osada arquitectura, independiente del tamaño, coherente con la belleza de la zona.
- En las especialidades que lo requieran, contar con buenos talleres y/o laboratorios con las debidas condiciones de seguridad.

3. Si se plantea que la Universidad es un centro nacional con oferta de postgrados y educación continua de calidad para el país, debe considerarse lo siguiente:

- El campus deberá tener una zona de residencia para profesores visitantes y estudiantes de pre y postgrado, tanto para acoger a personas de la región y otras zonas del país, como del extranjero.

4. Es fundamental contar con una adecuada infraestructura y equipamiento que considere su funcionamiento en jornada diurna y vespertina. Debe contar con los siguientes elementos:

- Pensionado universitario (construir o recuperar alguno que no se esté utilizando), que apoye a los alumnos de la región que viven en zonas alejadas, pero que también considere la atracción de académicos de otras regiones del país, incluyendo alguna cuota para extranjeros que quieran estudiar o hacer un semestre en la Patagonia.
- Recursos de aprendizaje físicos y virtuales (bibliografía, revistas, bases de datos) básicos y una proporción significativa de bibliografía complementaria para todos los cursos, en cantidad suficiente según alumnos.
- Centro de idiomas que permita el cabal aprendizaje de al menos el inglés en los niveles que la Universidad estime adecuado.

- Laboratorios de computación y wi fi accesible a todos los estudiantes.
 - Laboratorios, equipamiento y software adecuados a cada disciplina.
 - Infraestructura deportiva que permita realizar actividad física (diversa y para toda la comunidad universitaria).
 - Espacios para el esparcimiento y zonas de estudio individual y colectivo.
 - Auditorio, sala de exposiciones, sala de cine.
 - Espacio para las organizaciones estudiantiles.
 - Espacios para esparcimiento.
 - Salas de clase en conformidad al modelo educativo vigente.
 - Servicios de bienestar y desarrollo estudiantil (en el ámbito de la salud, el desarrollo cultural, entre otros).
 - Instalaciones sanitarias, calefacción, zonas de evacuación, medidas de emergencia, entre otras, según normativas vigentes. Ello incluye habilitación de espacios para personas con discapacidad.
 - Instalaciones alimentarias ajustadas a norma.
- La Universidad debe ser parte de la comunidad regional, sus instalaciones deben estar al servicio de la comunidad, y estar presta a generar instancias de participación y colaboración que favorezcan la identidad regional.

5. Los recursos materiales, de infraestructura y equipamiento requeridos para realizar acciones de vinculación con el medio con estándares de calidad son:

- Adecuado terreno para un campus universitario, tanto en su magnitud como en el acceso (conectividad vial), ubicado en un centro urbano neurálgico de la Región.
- Contar con edificaciones bioclimáticas, inteligentes, para ser coherente con los principios de sustentabilidad ambiental relevados y con materialidad representativa de la Patagonia.
- Implementar sedes en algunos puntos del territorio para el desarrollo artístico-cultural, docencia e investigación.
- Jardín infantil para los hijos de estudiantes, funcionarios y la comunidad aledaña a la Universidad.
- Polideportivo acondicionado a las características geográficas (canchas deportivas, piscina temperada)
- Centros de alimentación saludable para estudiantes, funcionarios, profesores y la comunidad en general. Lugares de esparcimiento.
- Auditorio tipo poliedro, de alta capacidad y uso regional.
- Centro de evento con salas de calidad para facilitar a la comunidad el desarrollo de encuentros, reuniones y seminarios. Centro de exposiciones artísticas.
- Unidad de prensa y comunicación con aplicación a la docencia a distancia que cuente con radio, televisión y editorial universitaria.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Para realizar el análisis se tomaron elementos de la Teoría Fundada la que tiene como propósito descubrir conceptos y relaciones, a partir de los datos cualitativos recogidos, que permitan hacer inferencias conducentes a producir teorías de carácter emergente y temporal (Universidad-Alberto-Hurtado).

Las técnicas de recolección de información usadas fueron:

a. Grupo focal- Grupo de discusión.

Se trata de una entrevista grupal exploratoria, orientada por una pauta semi estructurada que permite “una representación colectiva a nivel micro de lo que sucede a nivel macro social, toda vez que el discurso de los participantes, se generan imágenes, conceptos, lugares comunes” (Monje, Pág 152).

Para algunas dimensiones se realizarán más preguntas y para otras solo una, para favorecer la emergencia de los discursos. De ahí la importancia que cada grupo focal incorpore sujetos con ciertas comunales que les permita un discurso más profundo, a su vez, que se trate de diversos grupos, de manera que se pueda incluir en el estudio las diferentes perspectivas.

b. Entrevista semi - estructurada

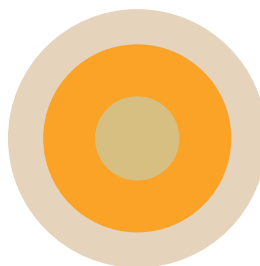
Esta técnica busca rescatar el discurso de los sujetos a través de una pauta con preguntas que guía la conversación, permitiendo abordar las dimensiones y sub dimensiones relevadas en el estudio, así como otros temas emergentes. Tal como señala Quintana (2006), la pauta semi estructurada o el cuestionario estructurado, “cumple varias funciones: a) asegurar que el investigador cubra todo el tema, en el mismo orden, para cada entrevistado, preservando de manera consistente el contexto conversacional de cada entrevista, b) cuidar el itinerario requerido para mantener la distancia profesional con el entrevistado, c) establecer los canales para la dirección y delimitación del discurso, d) permitir al investigador prestar toda su atención al testimonio de su entrevistado” (Quintana, 2006). Esta técnica será de utilidad en este estudio para informantes que, debido a sus cargos, presentan poca disponibilidad de tiempo o posibilidades de movilizarse a los espacios donde se realizaran los grupos focales. Además, se trata de sujetos (Intendenta, Gobernadores y empresarios) cuyos discursos interesan conocer en profundidad, y no necesariamente en el dialogo con otros

actores. El muestreo que se usará es el denominado “casos políticamente importantes” y busca recoger la perspectiva de actores principales, es decir, “los que intervienen directa o indirectamente, pero de modo significativo en la toma de decisiones involucradas en dichos procesos sociales” (Quintana, Pág 59).

c. Collage y Maqueta

La técnica de collage, permite gráficamente dar forma a las representaciones simbólicas de los sujetos incluidos en la muestra. Es útil en este caso, ya que se trata de construir la visión de un lugar físico. En ningún caso se trata de llegar acuerdos sobre el Plan Maestro o sobre el diseño de los edificios, pero sí de recoger por una parte los elementos más significativos que el campus debe tener, y por otra, su ubicación en una maqueta del terreno. Para aplicar la técnica es necesario ofrecer, durante la realización de los grupos focales, un único set de imágenes y conceptos diseñados por el equipo investigador, además de materiales (lápices, tijeras, pegamentos) que permitan a los participantes agregar imágenes y conceptos, a partir de los cuales se construye colectivamente el collage.

La muestra estuvo compuesta por actores claves, denominados también “nativos expertos”.



-  Comunidad Universitaria
-  Comunidad comunal
-  Comunidad provincial

Por actor clave se entiende aquellos que tienen algún tipo de vinculación con la Universidad y que tienen información relevante para la construcción del Campus.

Estos actores se han clasificado en tres, por una parte, la comunidad Universitaria, es el actor que usara de forma regular el campus, por lo que proyecta expectativas y propuestas en función de su rol en la Universidad. En esta

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

línea, se realizaron 4 grupos focales: con estudiantes, con académicos, con funcionarios y con directivos.

El segundo actor clave está representada a nivel comunal. Se buscó recoger la perspectiva de quienes serán los vecinos y compartirán características y problemáticas del entorno, lo que permitirá proyectar desafíos de forma conjunta. Además, se contó con especialistas en el área de arquitectura e infraestructura de organizaciones públicas y privadas de la región. Finalmente, debido a la impronta regional, y buscando recoger la visión de la sociedad civil regional, se realizaron Grupos focales en las 4 provincias de la Región (Provincia de Aysén, Provincia de General Prat y Provincia de General Carrera).

Desarrollo

A continuación, se presentan algunas dimensiones que se consideraron importantes en el desarrollo del estudio.

a.- Identidad regional.

Esta dimensión releva el hecho que el Campus de la Universidad reconozca y rescate algunos elementos que dan cuenta rasgos o características identitarias de la Región de Aysén.

La identidad puede entenderse como un “modo de ser que nace no sólo de la pertenencia común, sino también de la diferencia” (Amtmann, 1997, pág. 9). La pertenencia está dada por el compartir elementos culturales (normas, valores, creencias, tradiciones, historias), compartir y dar sentido a un entorno natural, significar procesos económicos y sociales, crear expresiones artísticas que representan esa identidad. Ello implica que no existe un único proceso identitario, sino tantas identidades como procesos de reconocimiento y diferenciación entre el sujeto y el territorio donde están insertos; en un territorio diverso y multicultural se evidencia múltiples procesos identitarios.

Por otra parte, las constantes y profundas transformaciones del propio territorio, complejizan el fenómeno, ya que evidencian la emergencia de nuevos elementos de valoración cultural.

Por tanto la identidad puede entenderse como “un mecanismo desplegado en procesos histórico-culturales, respecto del cual son observables sus expresiones o vehículos (sujetos, objetos y mensajes), que no radica en los individuos sino en los mecanismos que regulan las relaciones sociales, materiales y simbólicas entre colectivos en un territorio determinado” (IDER, 2009, pág. 13).

b.- Calidad de vida al interior del campus.

El habitar un espacio durante al menos un tercio de las horas diarias de un individuo y una comunidad, interpela temas como calidad de vida, en tanto éste concepto alude por una parte a las condiciones objetivas de habitar un espacio, como también a la satisfacción de necesidades y especialmente en la percepción bienestar. Estos tres componentes, se encuentran en los enfoques de calidad de vida más contemporáneos (Urzúa & Caqueo-Úrizar, 2012) y permiten no solo medir las condiciones objetivas de vida y la satisfacción, sino también evaluar esas dimensiones objetivas y subjetivas en diversos ámbitos de desarrollo del ser humano y la comunidad (personal, salud, educación, ocio, económico, etc).

La encuesta nacional (MINSAL, 2017) considera dentro de la medición de calidad de vida: el bienestar subjetivo y el estado de salud de las personas, las condiciones de trabajo, la percepción del entorno y los procesos de participación social, los estilos de vida/hábitos de vida, así como las acciones preventivas, enfermedades crónicas y discapacidades, y finalmente accidentabilidad. Estas dimensiones tienen un correlato con los espacios públicos, por lo que considerarlos al momento de la planificación del campus, resultan relevantes. De igual modo, estudios realizados en Universidades advierten de la relevancia de temas como alimentación saludable, tabaquismo y alcoholismo (Durán, Castillo, & Vio, 2009), en tal sentido destacan experiencias de huertos comunitarios, espacios de esparcimiento y recreación, cuidado con los accesos (de manera de no favorecer el acceso de comercio y consumo de drogas (Medina-Matallan, Cunningham, Strike, Brands, & Miotto-Wright, 2009), (Mónica-María, Barreto, & Silva, 2012)¹

¹ “la experimentación con este tipo de sustancias está relacionada con variables ambientales como la disponibilidad y la facilidad de acceso, además de las prácticas valorativas positivas hacia el consumo” (Barreto y Silva, pág 97).

Finalmente, un aspecto necesario, dice relación con la seguridad, no solo enfocado a evitar accidentabilidad o controlar conductas delictuales y vandalismo, sino también prevenir riesgos y promover comportamientos que favorecen el bienestar. Para todos ellos, el tipo de infraestructura, la disposición de las edificaciones, las luminarias, entre otros aspectos de infraestructura resultan co-ayudantes. Un estudio realizado para el departamento de educación en Florida (CPTED & Kuenstle, 2003), pone atención en el tipo de límites del perímetro del sitio, las rutas vehiculares y estacionamientos, las rutas peatonales exteriores, las áreas recreacionales, los bastidores de bicicletas, los contenedores de basura, la señalética, el drenaje de aguas, el diseño de las edificaciones, el interior de los espacios, los sistemas (de comunicación, de control de fuego y alarma, zonas de evacuación) y equipamiento. Una de las conclusiones de este estudio releva la necesidad de sistemas de vigilancia, control de acceso y ciertos aspectos de la territorialidad (iluminación interior y exterior, materialidad del piso), así como normas de seguridad y gerentes de riesgo en los establecimientos educativos. Por otra parte, se concluye del estudio que la mayoría de los encuestados prefieren las edificaciones de un piso, que permiten de mejor forma la vigilancia natural (ser visto y ver)².

c.- Vinculación con la comunidad

Tanto la Comisión Nacional de Acreditación, como las distintas convenciones internacionales de la UNESCO en educación superior, han puesto el acento en la necesaria re significación de las Universidades en su vinculación con actores del medio donde se inserta. Ello tiene implicancias en la configuración de los espacios físicos, de ahí que se promueva la construcción de "Campus abierto a la comunidad". No obstante, dicho enunciado envuelve muchas interrogantes como por ejemplo ¿a quién se abre?, ¿que se abre?, ¿cómo se expresa esta apertura?, ¿qué espera la comunidad?, entre otras.

Si bien la Universidad en sus políticas institucionales definirá el mapa de actores con el que buscará vincularse, es necesario conocer las expectativas de la comunidad circundante y la comunidad regional sobre este tema, pues tiene implicancias en la configuración física del campus.

De igual forma, resulta relevante dimensionar la necesidad de la comunidad local de promover espacios de encuentro como motivación central de la vida Universitaria. Esto impone abordar temas como los accesos al campus, los sistemas de vigilancia, los medios de transporte y los servicios que puede usar la comunidad, así como aquellos que también estén dispuestos para ella.

Finalmente, dentro de los elementos de vinculación con el medio, está el medio natural. Un estudio desarrollado en Colombia evidencia que "la presencia de instituciones educativas, como es el caso de la U.D.C.A, comprometidas con el ambiente, permite, de alguna manera, mitigar los procesos de degradación ambiental. Campañas en el ámbito de la docencia, la investigación y la extensión, se constituyen en un aspecto positivo que consienten velar por la calidad ambiental, a través del desarrollo de programas tendientes a preservar y restaurar las condiciones de la zona" (Estupiñán & Cabrera, 2004), así como también, la acción deliberada de las Universidades por rescatar la biodiversidad regional (Ramírez, 2010), (Sánchez, y otros, 2015) a través del paisajismo (Bueno & Cavalheiro, 1988), Jardín Botánico (Granada, 1999), y otros mecanismos de conservación.

² Disposición de los espacios, de manera que permita que personas, debido a su actividad o mera presencia en un espacio urbano, vigilan su entorno en forma inconsciente.

Principales resultados

El estudio se encuentra en su fase de análisis, por lo que se expondrán resultados parciales respecto a la dimensión calidad de vida y algunos hallazgos generales sobre la dimensión identidad regional, y vinculación con el medio.

Respecto a identidad regional, algunos elementos emergentes son:

- o El reconocimiento de la historia regional, como parte sustantiva de la identidad regional que la Universidad debe rescatar y promover.
- o Identificación de micro historias respecto al terreno donde se emplazará el Campus.
- o Identificación de algunos aspectos relevados como patrimonio natural y cultural de la Región, y que podrían estar presentes en el Campus.
- o Identificación de algunas características del futuro próximo en la comuna de Coyhaique (50 años) que podrían significar desafíos urbanísticos y de planificación urbana.

En relación a la vinculación con el medio, algunas dimensiones que emergieron en el discurso de los ciudadanos son:

- o Sentido de apertura zonificada a la comunidad, vale decir, espacios de uso público como acceso al río, plazas, parques interiores, jardín botánico y quizás huerto comunitario.
- o Se propone que el acceso principal este diseñado como una zona pública (ágoras, plazas) y manifestaciones artísticas monumentales. Circulaciones entre edificios principalmente peatonal techadas y de ciclo vías, simulando senderos y ríos propios de la geografía regional.
- o Servicios que use la comunidad local: equipamiento deportivo, equipamiento cultural (anfiteatro, auditorium, sala de cine), y biblioteca o centro de recursos de aprendizaje.
- o Se enfatiza la necesidad de estar enraizado con el paisaje, lo que tiene implicancias en la escala y granulometría de las edificaciones (baja estatura), materialidad (diversidad de piedras de la zona, diversidad de maderas nativas) y paisajismo (recate de flora nativa, alamedas de comienzo de siglo, entre otros).

Finalmente, frente a la dimensión calidad de vida, emergen las siguientes temáticas relevantes:

1.- Como elementos generales es reiterativo la visión que debe ser un Campus modelo, ejemplo para otras edificaciones universitarias, en tanto calidad de vida, rescate patrimonial y sustentabilidad ambiental. Además, que debe promover la convergencia y encuentro de la comunidad universitaria, por lo que el equipamiento debe ser usado por el estamento estudiantil, funcionario y académico y no de forma segregada. Finalmente se destaca que algunos elementos del campus, sean espacios o infraestructura, deben estar abiertos a la comunidad, de manera que la universidad preste servicios a la región.

2.- Dentro de temas relevados por la comunidad se encuentran:

- a.- Accesibilidad universal, señalética en braille, y otras disposiciones que favorezcan la inclusión de personas con discapacidad.
- b.- Seguridad, no solo desde el punto de vista de posibles robos, sino también de accidentes y zonas de escape.
- c.- Alimentación, se espera que sea de alta calidad y bajo costo. Para ello se propone además la existencia de un huerto que permita el autoconsumo institucional. Además, diversos tipos de servicios como cafeterías, casino-comedor, pub.
- d.- Movilización hacia el campus. Hasta la fecha la locomoción publica es limitada para el sector donde se emplazará el campus, que por ahora es zona rural, por lo que se propone por una parte buses institucionales de acercamiento y por otra, gestiones para promover locomoción pública.
- e.- Acceso a internet de manera permanente y fluida. La ciudad presenta algunos episodios de corte de energía que inciden en la mantención del sistema de internet. Se sugiere atender este tema con sistemas alternos de electricidad propios (solar, eólica) que den estabilidad a la corriente eléctrica y con ello al sistema de internet, el que, además, se espera tenga una amplia cobertura.

f.- Barrio universitario. Se tiene la expectativa que la construcción de la Universidad, tenga implicancias para el sector, potenciándolo como de uso cultural, educativo y científico, por ello se promueve generar no solo conexiones administrativas (convenios) sino también físicas con centros educativos cercanos, con el Museo Regional y con otras instituciones científicas que llegarán al sector.

3.- El equipamiento imprescindible vinculado a calidad de vida es:

a.- Aulas y laboratorios, confortables, calefaccionadas. Un elemento altamente destacado es la iluminación natural y artificial, ya que los periodos de invierno la baja de luminosidad es alta debido a la ubicación geográfica de la Región.

b.- Biblioteca o centro con recursos de aprendizaje. Se espera que sea amplia, que favorezca espacios de estudio individual y colectivo, que tenga una colección regional, sea accesible a la comunidad, y presente también espacios de uso y consulta de internet.

c.- Servicios de atención a estudiantes. Lo más realizado es clínica para la atención de salud y jardín infantil para aquellos que son padres o madres. Estos servicios también pueden extenderse al resto de los miembros de la comunidad universitaria (funcionarios y académicos).

d.- Clínicas y espacios de atención a la comunidad. Se realiza el prestar servicio a la comunidad, desde asesoría a servicios de salud, no solo como formación práctica y ética, sino también para apoyar el desarrollo de la comunidad.

e.- Espacios deportivos. Se propone desarrollar actividades propias de la región como kayak en la costa del río, tracking entre los bosques y running. Además, se espera que la Universidad provea para sus estudiantes y la comunidad de espacios hasta ahora inexistentes como piscina temperada y otras instalaciones deportivas.

g.- Espacios de recreación, ocio y descanso. Se manifiesta la importancia de alternar tiempo de estudios con tiempo de ocio, siendo necesario plazas, parques y zonas de verdes al aire libre, así como espacios techados para juegos, descanso, encuentro.

h.- Hogar estudiantil. Se advierte de la necesidad de acoger a los estudiantes de la Región, otras regiones y países, con una residencia estudiantil al interior del campus que favorezca el acceso a servicios educativos, de alimentación, de ocio y esparcimiento, al tiempo que limite los costos de traslados.

i.- Espacios de encuentro. Como un valor y práctica regional se destaca el compartir entorno al fuego y al mate, por lo que se insta al desarrollo de un fogón, quincho, y los tradicionales espacios de encuentro como ágoras y anfiteatros.

j.- Espacios para organizaciones juveniles. Se destacó la generación de infraestructura para dar cabida a organizaciones estudiantiles, de voluntariado, religiosas, deportivas u otras.

Discusión y conclusiones

Cepal, realizó en 2004 la primera aproximación al concepto de innovación social, a partir de 7 variables cuyo impacto transformador debería valorarse (Rodríguez & Alvarado, 2008), al contrastar éstas variables a la experiencia realizada de estudio participativo para la construcción de la Visión del Campus se puede concluir del alto potencial innovador:

1.- Social. Esta variable supone que la experiencia beneficia a un grupo significativo de personas. En este sentido, la Visión del Campus, permitirá planificar la construcción gradual de infraestructura que beneficiará no solo a la comunidad universitaria (carreras, líneas de investigación), sino también a la comunidad local y regional.

2.- Genuina. Se refiere a que la experiencia emerge de los propios interesados y sus entidades de apoyo, en un proceso verificable. En este caso, la Universidad asume un proceso participativo de carácter regional, en sintonía con el surgimiento de la Universidad, que es fruto de demandas sociales largamente expresadas a través de diversos medios (protestas, propuestas, etc).

3.- Original. Este criterio alude a que no se trata de una experiencia repetida. Al respecto conviene señalar que esta experiencia participativa de definir la Visión del Campus, es innovadora, al considerar los actores claves y las tres dimensiones realizadas en este estudio.

4.- Vigente. Esta variable indica que es reciente y actual. Cabe señalar que este estudio es oportuno, y se realiza como marco para el diseño de las edificaciones. Por lo que resulta actual.

5.- Consolidada. Supone para la Cepal que la experiencia de innovación social ha superado la fase de experimentación. Este atributo no se ajusta a la experiencia contenida en este artículo, por cuanto se trata de un producto específico y acotado temporalmente.

6.- Expansiva. Esta variable indica que podría ser reproducida en otro lugar, a mayor escala o ambos. En tal sentido, la experiencia sienta un precedente institucional, pero también para el resto de las Universidades Chilenas, respecto a la construcción de sus campus.

7.- Transformadora. Para la Cepal, esta variable tiene relación con el impacto social. En tal sentido, habrá que ver el uso posterior que se dará a este estudio, por autoridades universitarias posteriores.

RECOMENDACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

A partir de esta experiencia, emergen tres recomendaciones para impulsar otras prácticas de innovación social en el ámbito de la gestión institucional:

- 1.- Considerar la participación ciudadana en calidad de expertos nativos al momento de la planificación del campus y del diseño de infraestructura, permite rescatar antecedentes de los futuros usuarios, preferencias, necesidades, propuestas, de manera de realizar una inversión en infraestructura adecuada a las necesidades levantadas. Tal como señala la Cepal, esto permite “reconocer que los actores sociales están llamados a jugar un papel clave en la solución de sus problemas” (pág. 69).
- 2.- Diseñar la infraestructura institucional, articulando conocimientos, e intereses de expertos y técnicos junto a los de la comunidad local, resulta un dialogo fructífero y permite construir miradas integrales, extensibles a otros ámbitos de políticas institucionales. En la misma línea de la integralidad, se destacan las tres dimensiones de análisis consideradas, bajo el concepto de habitar el Campus de la Universidad Regional, esto es: patrimonio e identidad regional, calidad de vida y vinculación con el medio.
- 3.- La creación de la Universidad Regional no solo es un fenómeno histórico para el país, sino especialmente para los habitantes de todas las localidades de la región, que ven ella una oportunidad para que ellos, sus hijos o amigos puedan acceder no solo a educación superior, sino también a otras actividades. De ahí la importancia de considerar la visión de la sociedad civil de toda la región, desde una perspectiva descentralizada.

BIBLIOGRAFÍA

Amtmann, C. (1997). Identidad regional y articulación de los actores sociales en procesos de desarrollo regional. *Revista Austral de Ciencias Sociales*, 5-14.

Apetri, A., Ribeiro, D., Roig, S., & Mas Tur, A. (2013). El emprendedor social, una explicación intercultural. *Revista de economía pública, social y cooperativa*, nº 78, 37-52.

Bueno, M., & Cavalheiro, F. (1988). Planejamento paisagístico do campus universitário da faculdade de ciencias agronomicas, UNESP, BOTUCATU, SP. *Acta botânica Brasil*, 155-163.

Camacho, C. (s.f.). Propuesta de implementación de un sistema de gestión ambiental para campus universitario. *Poliantea*, 21-43.

Comisión-Ejecutiva. (2015). Sentando las bases para habitar de otro modo el planeta. Coyhaique: Ministerio de Educación.

Congreso_de_la_República_de_Chile. (2015). Ley 20.842 Crea las Universidades Estatales de las Región de O'Higgins y de la Región de Aysén.

CPTED, & Kuenstle, M. (2003). Florida Safe School Design Guidelines. Strategies to Enhance Security and Reduce Vandalism. Gainesville, Florida: University of Florida - School of Architecture.

Curto Grau, M. (2012). Los emprendedores sociales: innovación al servicio del cambio social. Navarra: Universidad de Navarra, Catedra "la Caixa".

Delgado, M. (2013). El espacio público como representación. *Espacio urbano y espacio social en Henri Lefebvre*.

Durán, S., Castillo, M., & Vio, F. (2009). Diferencias en la calidad de vida de estudiantes universitarios de diferente año de ingreso del campus Antumapu. *Revista chilena de nutrición*.

Echeverría, J. (2008). El manual de Oslo y la innovación social. *Arbor, ciencia, pensamiento y cultura*, 609-618.

Estupiñán, L., & Cabrera, M. (2004). Los alrededores: todo un ambiente en la U.D.C.A.

Fuentes, P. (2007). Campus universitarios en Chile: nuevas formas análogas a la ciudad tradicional. *Atenea*, 117-144.

Granada, U. d. (1999). Cuadernos de patrimonio: Jardín Botánico. Granada: Editorial Universidad de Granada.

IDER. (2009). Estudio para el Fortalecimiento de la Identidad Regional de la Araucanía.

Jacobs, J. (2011). Muerte y vida de las grandes ciudades. España: Capitan Swing.

Medina-Matallan, L.-S., Cunningham, J., Strike, C., Brands, B., & Miotto-Wright, M. (2009). Normas percibidas por los estudiantes universitarios acerca de sus pares y el uso de drogas en Bogotá, Colombia. *Rev Latino-am Enfermagem*, 893-899.

MINSAL. (2017). Encuesta de Calidad de Vida y Salud (ENCAVI) 2015-2016. Santiago: Minsal.

Mónica-María, N.-G., Barreto, I., & Silva, L. (2012). Consumo de cigarrillo y prácticas culturales en contextos universitarios. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 97-110.

Monje, A. (2011). Metodología de la Investigación cuantitativa y cualitativa. Guía didáctica. Neiva: universidad SurColombiana.

Quintana, A. (2006). Metodología de Investigación Científica Cualitativa. En A. y Quintana, *Psicología: Tópicos de actualidad* (págs. 47-84). Lima, Peru: UNMSM.

Ramírez. (2010). Biodiversidad en el Campus del Cauca, Popayan, Colombia. *Facultad de Ciencias Agrarias*, 104-117.

Rodriguez, A., & Alvarado, H. (2008). Claves de la innovación social en América Latina y el Caribe. Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Rodriguez, G., Gil, J., & García, E. (1996). Metodología de la Investigación Cualitativa. Malaga: Editorial Aljibe.

Rubiano, L., & Chaparro, M. (2006). Delimitación de áreas de isocontaminación Atmosférica en el campus de la Universidad Nacional de Colombia mediante el análisis de bioindicadores (líquenes epífitos).

Sánchez, F., & et. al. (2015). Biodiversidad en un Campus Universitario en la Sabana de Bogotá: inventario de plantas y tetrápodos. *Boletín Científico de Museos*, 186-203.

Sánchez, F., Martínez, M., Díaz, S., Medina, N., Riaño, J., & Paqui, M. (2015). Biodiversidad en un campus universitario en la sabana de Bogotá: inventario de plantas y tetrápodos. *Bol.cient.mus.hist.nat*.

Sepulveda, I. (2017). Acta con conclusiones del taller de infraestructura Universidad de Aysén.

Universidad-Alberto-Hurtado. (s.f.). Taller de Investigación Cualitativa.

Urzúa, A., & Caqueo-Úrizar, A. (2012). Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto. *Terapia psicológica*, 61-71.

Valderrama, Cohen, Lagieri, & Puiggali. (2011). Análisis del comportamiento energético en un conjunto de edificios multifuncionales. Caso de estudio Campus Universitario. *Revista de la Construcción*.

FUNDAÇÃO DE APOIO A UNIVERSIDADE:

realidade e dilemas. Diagnóstico e planos na busca de um protagonismo empreendedor.

Prof. Fabrício Molica de Mendonça¹, Prof. Bezamat de Souza Neto², Prof. Mário Sérgio de Almeida³,

Fernando de Castro Chaves⁴, Guilherme Vasconcelos e Gonçalves⁵, Kainan Sbampato Bini⁶,

Yasmin Egídio Franklin Araújo⁷, Prof. Carlos Eduardo Infante⁸

¹ Doutor Engenharia de Produção (COPPE/UFRJ, 2008), Professor do Departamento de Ciências Administrativas e Contábeis DECAC/UFSJ, São João Del Rei, MG, Brasil, fabriciomolica@ufsj.edu.br

² Doutor Engenharia de Produção (COPPE/UFRJ, 2003), Presidente da FAUF – Fundação de Apoio a UFSJ, Vice-Presidente da Rede EmpreendeSUR, Professor do Departamento de Ciências Administrativas e Contábeis DECAC/UFSJ, São João Del Rei, MG, Brasil, bezamat@ufsj.edu.br.

³ Doutor Administração (UFLA, 2017), Professor do Departamento de Ciências Administrativas e Contábeis DECAC/UFSJ, São João Del Rei, MG, Brasil, marioalmeida@ufsj.edu.br

⁴ Bacharel em Administração com MBA em Controladoria e Finanças (UNINTER, 2016), Gerente Administrativo e Financeiro da FAUF - Fundação de Apoio a UFSJ, São João Del Rei, MG, Brasil, fernando3173_00@yahoo.com.br.

⁵ Bacharel em Administração e graduando em Ciências Contábeis da UFSJ São João Del Rei, MG, Brasil, nieow@hotmail.com

⁶ Graduando em Administração na UFSJ São João Del Rei, MG, Brasil, kainan_b_sbampato@hotmail.com

⁷ Graduanda em Administração na UFSJ São João Del Rei, MG, Brasil, franklin.yasmin@hotmail.com

⁸ Doutor Engenharia de Produção (COPPE/UFRJ, 2015), Professor do Departamento de Ciências Administrativas e Contábeis DECAC/UFSJ, São João Del Rei, MG, Brasil, prof.eduinfinite@gmail.com

Este trabalho teve por finalidade desenvolver um diagnóstico geral capaz de verificar a situação atual de uma Fundação de Apoio à universidade, por meio do levantamento dos pontos fortes e fracos, oportunidades e ameaça, de modo a verificar como essa Fundação está estruturada para contribuir para o fortalecimento do ecossistema do empreendedorismo em que a universidade está inserida. Para que a fundação possa mobilizar ou criar uma base de recursos deverá estar estruturada para

desenvolver estratégias necessárias junto às fontes de fomento públicas e privadas. Por meio da pesquisa qualitativa de cunho descritivo e analítico e uso da pesquisa-ação, foi possível o levantamento do diagnóstico organizacional. O resultado do diagnóstico serviu para elaborar um Plano de ação geral apresentando o grau de complexidade (baixa, média e alta) e a prioridade da ação (alta, normal e baixa) de cada ação.

Palavras-chave

Ecossistema de empreendedorismo;
Diagnóstico organizacional; Plano de ação.

1. Introdução

Nos últimos anos, tem-se percebido que a formulação de modelos de gestão estratégica das atividades de empreendedorismo, inovação, transferência de tecnologia das universidades tem sido baseada na gestão orientada por ecossistemas (ADNER, 2006). O funcionamento de tais ecossistemas exige a promoção, por parte da universidade, de um relacionamento mais ativo entre empreendedores e suas empresas em seus múltiplos papéis (FETTERS et al, 2010).

A prática deve ser interativa e agir de forma bilateral, ou seja, os empreendedores devem colaborar para que as atividades de empreendedorismo das universidades sejam bem sucedidas (LEMOS, 2015; LITAN, MICHELL e REEDY, 2007).

No entanto, um dos principais obstáculos da universidade em relação ao desenvolvimento do empreendedorismo e à geração de inovação não se encontra no âmbito das tecnologias, mas nos limites que impedem a convergência de interesse entre os vários componentes de um ecossistema (MOORE, 1996; 1993). Na verdade, a gestão estratégica do empreendedorismo exige, de um lado, um processo de alinhamento entre a base de recursos e capacitações e, de outro lado, a performance e os resultados das universidades em termos de qualidade, quantidades de negócios criados e velocidade de atendimento às expectativas de todos os envolvidos (LEMOS, 2015; DESIMONE e MICHELL, 2010).

Como as universidades são carentes de recursos que não estão associados à sua missão voltada ao desenvolvimento da educação e a pesquisa tradicional, e os recursos e habilidades voltadas para o empreendedorismo e inovação são providos por organizações que não estão sob o controle direto das universidades, torna-se necessário a inserção e fortalecimento de instituições de apoio. Tais instituições têm por missão estreitar a relação entre as fontes de fomento públicas e privadas com as universidades para fortalecer o ecossistema do empreendedorismo, visto que, o desempenho e os resultados de qualquer ação estratégica dependem de como organizações mobilizam ou criam essa base de recursos e capacitações. Em Minas Gerais há uma Fundação de apoio a uma universidade que, desde sua criação vem se transformando de

forma a estreitar a relação entre a universidade e outros fontes de recursos, principalmente voltada para empreendedorismo e inovação. Para que essa Fundação possa servir como agente capaz de fortalecer o ecossistema do empreendedorismo junto a universidade, precisa gerenciar um conjunto novo de rotinas, recursos e desenvolver habilidade e maturidade gestora. Dessa forma cabe a seguinte questão: Como essa Fundação se encontra estruturada em relação aos recursos operacionais, financeiros e humanos, para enfrentar os novos desafios impostos à universidade, de modo a contribuir para o fortalecimento do ecossistema do empreendedorismo em que a universidade se encontra?

Para responder a essa questão é importante o desenvolvimento de um diagnóstico organizacional, visto que permite identificar problemas enfrentados pela organização e determinar as causas e conseqüências do gerenciamento adotado. Por meio dele, é possível verificar o alinhamento estratégico da Fundação com os recursos existentes (pessoas, estrutura, legislação, processos), descobrir quais os pontos fortes e vulneráveis, e a melhor forma de aproveitar as oportunidades e os recursos existentes para superar as dificuldades e aumentar a competitividade da organização.

Este trabalho teve por finalidade desenvolver um diagnóstico geral capaz de verificar a situação atual da Fundação de apoio, por meio do levantamento dos pontos fortes (fortalezas) e fracos (fraquezas) as oportunidades e ameaças de modo verificar como a Fundação está estruturada para contribuir para o fortalecimento do ecossistema do empreendedorismo em que a universidade está inserida.

2. Referencial teórico

2.1. PLANEJAMENTO E GESTÃO: UM ENFOQUE ORGANIZACIONAL

A sobrevivência e competitividade das organizações estão relacionadas à sua capacidade de gestão que consiste em obter resultados, a partir de objetivos previamente estabelecidos pelo planejamento e viabilizados de forma eficiente por meio dos processos de organização, direção e controle (ANSOFF E MCDONNELL, 1993).

Como o planejamento é o processo administrativo responsável pelo melhor direcionamento da empresa, sua utilização como rotina aumenta as possibilidades de sucesso do negócio, diminui incertezas e aumenta a velocidade da decisão (OLIVEIRA, 2010).

Segundo Stoner e Freeman (1999), o planejamento está relacionado com os planos pelos quais as organizações obtêm e aplicam os recursos para que os objetivos sejam atingidos, sendo, portanto, passíveis de monitoramento e de medidas corretivas para que possam se adaptar às mudanças não previstas no ambiente.

No entanto, a eficiência e eficácia de um planejamento estão condicionadas à capacidade que os gestores possuem de conhecer todos os pormenores da organização, ou seja, quanto maior o número de informações relevantes levantadas, maiores as chances de alcance de objetivos traçados em forma de metas. Isso requer o uso de metodologias e técnicas apropriadas para que os gestores tenham acesso a essas informações. Uma das metodologias muito usada de apoio ao planejamento é o levantamento do diagnóstico organizacional.

2.2. O DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL COMO METODOLOGIA DE APOIO AO PLANEJAMENTO

Autores como Azevedo (2008), Lacombe (2006), Terence (2002) e Block (2001) consideram o diagnóstico organizacional como a primeira fase do processo de elaboração e implantação de estratégias empresariais, pois, ao permitir que o empresário conheça todas as dimensões envolvidas e, conseqüentemente, o levantamento da situação atual da organização, permite

que desenvolva estratégias de melhorias dos resultados apresentados. Por isso, o Diagnóstico Organizacional acaba sendo um instrumento de coleta de informações da organização com a finalidade de conhecer a realidade interna, traçar o perfil da organização e estipulando um plano de atuação.

Um bom diagnóstico consegue responder as seguintes perguntas: a) qual é o negócio da organização? Como esse negócio esta? Quais são os pontos fortes e fracos? Quais são as ameaças e oportunidades? (LACOMBE, 2006). Os pontos fortes e fracos estão relacionados com a análise interna da organização enquanto as ameaças e oportunidades estão relacionados com a análise externa da organização (TERENCE, 2002). A análise conjunta desses pontos é importante para que a organização possa mobilizar ações que melhorem recursos financeiros, tecnológicos, estruturais, operacionais e humanos (Block, 2001).

Para Azevedo (2008), o diagnóstico organizacional permite avaliar: a) a estrutura organizacional visando o reconhecimento de suas potencialidades e dificuldades e detectar fatores limitantes de sua eficiência e eficácia; b) os comportamentos, a motivação, a produtividade no trabalho e também a satisfação das pessoas envolvidas na organização.

O objetivo geral de um diagnóstico organizacional é apresentar um quadro confiável da real situação que está sendo vivenciada na empresa, para que com este conhecimento seja possível estabelecer ações visando o aprimoramento organizacional.

Segundo Block (2001, p.137), o propósito de um diagnóstico é “mobilizar ação sobre um problema. Uma ação que melhore o funcionamento da organização”. Para ele, os problemas técnicos administrativos envolvem não somente os sistemas financeiros e de produção (engenharia), como também os recursos humanos, o planejamento estratégico e a gerência de produtos e mercados.

O levantamento de um diagnóstico é um trabalho inicial de extrema importância no aspecto organizacional da empresa, visto que permite identificar problemas enfrentados pela organização e determinar as causas e consequências do gerenciamento adotado. O diagnóstico organizacional é voltado para desenvolver atividade de planejamento com a finalidade de buscar soluções, aprimorar melhorias e estabelecer condições de funcionamento da empresa. Por meio dele, é possível verificar o alinhamento estratégico da organização com os recursos existentes (pessoas, estrutura, legislação, processos), descobrir quais os pontos fortes e fracos, e a melhor forma de aproveitar as oportunidades e os recursos existentes para superar as dificuldades e aumentar a competitividade da organização.

Existem diversas ferramentas que podem auxiliar na elaboração de um diagnóstico organizacional. Porém, a análise SWOT tem sido uma das mais utilizadas (ALVES et. al., 2015; WRIGHT, KROLL e PARNELL, 2011).

2.3. ANÁLISE SWOT COMO FERRAMENTA DE LEVANTAMENTO DE DIAGNÓSTICO DE ORGANIZAÇÕES

A análise SWOT é uma ferramenta usada para auxiliar o processo de monitoração do ambiente organizacional com finalidade de identificar os riscos e oportunidades presentes e futuras, que possam influenciar a capacidade das empresas de atingir suas metas (CORDIOLLI, 2001). Ela é composta por fatores internos e por fatores externos (SOBRAL, 2008).

A SWOT é uma ferramenta muito utilizada devido à facilidade e por permitir uma análise específica dos recursos organizacionais (ALVES et al., 2015). Ela permite a organização elaborar estratégias realistas para que os objetivos estipulados possam ser alcançados. Para os autores, essa ferramenta tem como objetivo possibilitar que a empresa consiga vantagem no ambiente, no qual está inserida, ou minimizar qualquer tipo de ameaça ambiental, ou seja, o empreendimento tenta explorar seus pontos fortes e diminuir o impacto que pode sofrer por conta de seus pontos fracos. A análise SWOT é composta

pontos fortes (Strengths), pontos fracos (Weaknesses), oportunidades (Opportunities) e ameaças (Threats) (WRIGHT, KROLL e PARNELL, 2011)

Os estudos de Schemerhorn, Jr. (1999) e Cordiolli (2001) permitem conceituar os componentes da SWOT da seguinte forma:

- a) Ponto forte – é uma característica interna relacionada com os objetivos alcançados, benefícios e satisfação e, por isso, se apresenta como uma vantagem que a organização possui sobre as outras;
- b) Ponto fraco – é uma característica interna relacionada a dificuldades, fracassos, descontentamento que coloca a comunidade em situação de desvantagem ou de dificuldade em relação a outras. para o alcance dos objetivos;
- c) Oportunidade - é uma situação externa e está relacionada com a capacidade sem exploração, ideias e melhoramento que dá à organização a possibilidade de facilitar o alcance dos objetivos e de melhorar sua situação econômica;
- d) Ameaça - é uma situação externa relacionada a um contexto adverso, oposição e resistência contra mudanças que coloca a organização diante de dificuldades para o alcance dos objetivos.

3. Metodologia

Para fazer o diagnóstico organizacional da Fundação de Apoio e fazer a proposta do plano de ação, foi realizada uma pesquisa qualitativa de cunho descritivo e analítico. Esse tipo de pesquisa é o mais indicado por permitir a compreensão de impactos sociais e culturais de um fenômeno, pois visa compreensão do objeto de análise com foco no particular, o individual e o peculiar que se definem no seu desenvolvimento (TRIVIÑOS, 1987; GODOY, 1995; RAMPAZZO 2002). Quanto ao gênero, se trata de uma pesquisa empírica que, segundo Demo (1995) é aquela que codifica a face mensurável da realidade social. Em relação aos objetivos, possui cunho explicativo, que de acordo com Dencker (1998) esse tipo de pesquisa busca explicação para um fenômeno no sentido de entendê-lo e agregar elementos ao conhecimento. Quanto ao tipo de pesquisa, o estudo é típico do que Collis e Hussey (2005) denominam de pesquisa explanatória ou analítica. Isto é, analisa e explica por que ou como os fatos acontecem. E como estratégia de pesquisa, a pesquisa-ação, visto que, em um projeto dessa natureza, o pesquisador não é apenas um observador, mas um agente ativo do objeto pesquisado, buscando gerar informações concretas para as organizações estudadas (THIOLLENT, 2011). Este método de pesquisa “deve gerar soluções práticas para as empresas e conhecimento para a academia” (THIOLLENT, 2011).

A coleta de dados foi realizada por meio de: a) Pesquisa documental nos registros da organização objeto; b) Entrevistas não estruturadas e semi estruturada envolvendo os gestores e colaboradores da organização; c) Observações ao longo o trabalho.

Durante o trabalho foram realizadas: a) Uma entrevista conjunta com os integrantes de cada setor; b) Entrevista para a construção dos mapas e descrição dos processos; c) Entrevista individual para levantar críticas, sugestões, levantar pontos fortes e fracos; d) Reunião conjunta com cada setor para discutir os resultados dos relatórios e construir o plano de ação geral e de cada setor específico.

Dessa forma, percebe-se que o trabalho foi construído em conjunto com os setores. Todos os colaboradores tiveram boa

vontade em participar e ficaram motivados ao longo do tempo em que a equipe esteve na Fundação.

O diagnóstico organizacional foi dividido em 4 fases:

organização, orientação, direcionamento e plano de ação. Silva (2000) e Lima (2010) sugerem, além dessas 4 fases, a fase de avaliação do plano de ação. No entanto, o contrato se limitou a entrega do plano de ação envolvendo a Fundação e seus setores específicos.

PRIMEIRA FASE: ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

Nessa primeira fase foram realizados três cursos de treinamento: a) Mapeamento e análise de processos; b) Controles contábeis e financeiros; c) Análise SWOT e gestão do conhecimento. A intenção desses treinamentos foi capacitar pessoas para a participação ativa do diagnóstico e não como simples informantes. Além disso, foram realizadas reuniões para que as pessoas pudessem compartilhar anseios, experiências anteriores e decidir sobre o processo. Após o treinamento, os setores foram divididos aleatoriamente para iniciar o trabalho. Foi feita a apresentação da equipe, a definição dos papéis, o ritmo dos trabalhos e a necessidades de os gestores e colaboradores participarem ativamente do processo.

Em cada setor foram definidos a) Entrevista de exploração ou reconhecimento do setor e levantamento dos nomes dos principais processos envolvidos; b) Entrevista e análise de documentos para acompanhar o mapeamento de cada processo de cada setor; c) Elaboração do primeiro relatório com um quadro de críticas e soluções, baseado na entrevista coletiva e análise dos processos; d) Entrevistas individuais com todos os colaboradores; e) Levantamento dos pontos fortes e fracos e construção do plano de ação de cada setor; f) Discussão com o setor sobre os pontos fortes e fracos e do plano de ação.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

SEGUNDA FASE:**ORIENTAÇÃO E PRODUÇÃO DE INFORMAÇÕES**

Nessa fase, chamada de exploração ou preparação, foram levantados os setores da Fundação (relacionadas com operações, pessoas, finanças e vendas), e os produtos/serviços oferecidos, os principais mapas de processos e os controles financeiros de cada produto/serviço. Tal levantamento foi feito por meio da pesquisa documental e de entrevistas não estruturadas e semi-estruturadas, aplicadas aos colaboradores (Quadro 1).

Para o levantamento de tais informações foram adotadas:

a) Metodologia de mapeamento e análise de processos; b) Técnicas de elaboração de relatórios financeiros por produto/serviço; c) Sistema de custeamento marginal variável ou direto para encontrar a margem de contribuição de cada produto/serviço e levantar indicadores financeiros.

E, como o foco básico é no compartilhamento de informações, de documentos, ideias, sugestões e conhecimento, a análise SWOT foi de grande relevância para transformar dados em informações para levantar os pontos fortes e fracos, oportunidades e ameaças.

Quadro 1 – Fontes de informações e foco de atuação por setor para levantamento do diagnóstico organizacional da Fundação de apoio estudada

SETOR	FOCO	FONTES DE INFORMAÇÃO
Diagnóstico em Contabilidade e Finanças	• Conjunto de legislação vigente, fontes de geração de conhecimento e principais dificuldades; • Principais funções do Setor Financeiro • Situação financeira e econômica da empresa; Gestão de caixa, de crédito e de cobranças; • Principais fontes de financiamento e de aplicação/investimento; • Composição das receitas, custos e despesas por produto/serviço; • Atividades realizadas em conjunto com outros setores; • Margem de contribuição dos produtos/serviços e destinação; Pontos fortes, fracos e alternativas para melhoria	• Balanço Patrimonial, • Demonstração de Resultado, • Análise de Fluxo de Caixa; • Orçamentos de projetos; • Indicadores de desempenho e de produtividade • Entrevistas semi estruturadas
Diagnóstico do Setor de Compras	• Principais funções do Setor de Compras • Procedimentos de compras e contratações para projetos externos gerenciados pela Fundação • Conjunto de legislação vigente em compras, fontes de geração de conhecimento e principais dificuldades; • Tipos de compras efetuadas pelo Setor e controles adotados bem como fragilidades • Sistemas de informações e de controles adotados • Equipes de elaboração e acompanhamento de editais de licitação • Principais problemas relacionados as atividades do Setor • Procedimentos e rotinas de trabalho interno e as externas que possam afetar o resultado • Conhecimento técnico das equipes Pontos fortes, fracos e alternativas para melhoria	• Manuais de funcionamento do Setor de Compras • Legislações vigentes • Manual de procedimento interno • Mapas de processos e fluxos das principais atividades • Entrevistas não estruturadas - Entrevistas semi estruturadas
Diagnóstico de Pessoas	• Modelo de Gestão • Organograma Funcional • Quadro de Pessoal e análise da produtividade • Políticas e processos de recrutamento e seleção • Níveis de conhecimento tácito e explícito • Necessidades de treinamento Pontos fortes, fracos e alternativas para melhoria	• Organograma • Quadro de atividades • Pasta funcional • Entrevistas semi estruturadas

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Diagnóstico do Setor de Concursos, Eventos e Projetos Institucionais	• Funções do Setor • Público alvo e principais produtos/serviços • Faturamento, custos e margem de contribuição dos principais produtos/serviços • Procedimentos de vendas e pós-venda que ocorre no ato da prestação de serviços • Procedimentos e rotinas de trabalho interno e externo • Principais procedimentos operacionais • Principais problemas na visão dos gestores e empregados • Conhecimento técnico e autonomia das equipes • Necessidades operacionais e oportunidades de melhoria • Pontos fortes e fracos na venda e comercialização dos produtos/serviços e alternativas para melhoria. Controle de gastos para cada tipo de produto/serviço Canais de vendas usados	• Relatórios técnicos • Manual de procedimento do setor Entrevistas não estruturadas e semi estruturadas junto aos gestores e empregados
Diagnóstico do Setor Jurídico	• Atribuições do Setor • Principais atividades desenvolvidas • Problemas e entraves encontrados • Normas, procedimentos desenvolvidos • Levantamento de rotinas • Principais críticas e sugestões de melhoria em relação as atividades do Setor • Conjunto de legislação vigente, fontes de geração de conhecimento e principais dificuldades	Entrevistas não estruturadas e semi estruturadas junto aos gestores e empregados
Diagnóstico do Setor de Projetos	• Atribuições do Setor • Principais produtos/serviços trabalhados • Principais fontes de fomento e especificidades das fontes • Faturamento, custos e margem de contribuição de cada produto/serviço • Distribuição de projetos e gestão de projetos dentro do Setor • Procedimentos pós-venda que ocorre no ato da prestação de serviços • Fluxo de informação envolvendo fonte de fomento, pesquisador, financeiro e contabilidade interna • Controle dos gastos públicos do pesquisador • Gestão Financeira dos projetos • Principais processos envolvendo desde a abertura até a prestação de contas e encerramento de projetos • Rotinas de pagamento de pessoal, de equipamentos e materiais de projetos adotados e setores envolvidos • Estratégia de acompanhamento de projetos adotada. • Rotinas adotadas e detalhamento dessas rotinas • Procedimento adotado para o controle de materiais e de equipamentos que requer conhecimentos técnicos específicos Principais problemas e sugestões de melhoria	• Relatórios técnicos • Manual de procedimento do Setor Entrevistas não estruturadas e semi estruturadas junto aos gestores e empregados
Diagnóstico do Setor de TI	• Atribuições do Setor • Principais atividades desenvolvidas • Problemas e entraves encontrados • Normas, procedimentos desenvolvidos • Levantamento de rotinas • Alinhamento com os setores e o grau de inovação estratégico Principais críticas e sugestões de melhoria	Entrevistas não estruturadas e semi estruturadas junto aos gestores e empregados

TERCEIRA FASE: DIRECIONAMENTO

A partir da retratação da situação atual da empresa, por meio da aplicação da análise SWOT, iniciou-se uma discussão envolvendo passado, presente e futuro, com a finalidade de construir um quadro que pudesse contribuir para a construção do Plano de Ação Geral para a Fundação. Essa fase procurou responder as seguintes indagações: a) Quais os pontos positivos e negativos da empresa? b) Quais as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças atuais em termos de recursos, pessoas, estrutura e legislação?

QUARTA FASE: DESENVOLVIMENTO E ENTREGA DO PLANO DE AÇÃO

A finalidade do plano de ação foi a de converter em ações todos os resultados alcançados nas fases anteriores. Nesse plano de ação, a Diretoria e colaboradores deverão saber o que, quando, com quem e como fazer e, ainda, estarem cientes do resultado esperado. No plano de ação foram destacados o diagnóstico, as consequências, as ações, a complexidade (baixa, média, alta) e a prioridade (alta, normal e baixa). Cada ação recebeu um responsável pela busca de sua execução e acompanhamento.

A complexidade está relacionada com o quão complexo ou simples é adotar uma determinada ação. Os níveis variam de 1 a 3, respeitando os seguintes critérios:

1 - Baixa - Baixo nível de dificuldade para obter sucesso na execução das ações.

2 - Média - Médio nível de dificuldade para obter sucesso na realização das ações.

3 - Alta - Ações podem exigir altos níveis de conhecimento e experiência; alto dispêndio financeiro, recursos em geral e esforços; e baixa possibilidade de sucesso.

A prioridade está relacionada com urgência em executar a ação. Os níveis também variam de 1 a 3, respeitando os seguintes critérios:

1 - Alta - Ações que devem iniciar imediatamente

2 - Normal - Ações que podem ser planejadas com mais tempo

3 - Baixa - Ações podem ser realizadas em um segundo momento.

4. Resultado e discussão

4.1 MATRIZ SWOT

Todos os colaboradores da Fundação foram entrevistados de forma conjunta e individual. A partir dessa coleta e análise de dados foi possível elaborar a Matriz SWOT, ressaltando pontos fortes, pontos fracos, ameaças e oportunidades, tendo como exemplo a seguir alguns pontos levantados.

Os pontos fortes levantados são:

1. A Diretoria possui boa formação acadêmica.
2. Os colaboradores da maioria dos setores têm conhecimento relacionado à execução de processos e procedimentos relacionados ao seu setor.
3. A Fundação possui bom relacionamento com os coordenadores, para repassar informação e auxiliá-los. O atendimento é receptivo e faz a diferença.
4. Há uma predisposição de aprendizado nos setores.
5. Há uma preocupação dos colaboradores com a instituição, com sua saúde financeira e com a continuidade de suas atividades.

Os pontos fracos estão relacionados com:

1. Falta de conhecimento da visão, missão, objetivos, metas e finalidade da Fundação por parte dos colaboradores, podendo dificultar avanços no sentido de participar de um ecossistema de empreendedorismo.
2. Falta de treinamento inicial para o novo colaborador e o treinamento dado nem sempre é completo, gerando duplas interpretações, perdas de parte de processos e de informações.
3. Falta de treinamento prático (específico), principalmente para realização dos procedimentos de compras (licitações).
4. Falta de um plano de treinamento acompanhado de cronograma, a ser executado em todos os setores, de forma que todos estejam capacitados.
5. Perda do conhecimento com a troca de gestão e com a saída de funcionários o que dificulta a introdução de uma nova filosofia de trabalho dentro de um ecossistema de empreendedorismo.

Ameaças:

1. Os órgãos de fomento estão passando por um processo de reestruturação, buscando evitar que os projetos passem por Fundações de Apoio. Já estão solicitando informações que justifiquem o percentual de 5% de cobrança, a título de “despesa Operacional” para fazer a gestão financeira do recurso.
2. A crise que o Brasil enfrenta e as decisões relacionadas com a redução de recursos disponíveis para a pesquisa poderá provocar queda de recurso disponível para financiar projetos. Isso fará com que haja um aumento de concorrência e os critérios de seleção ficarão mais pesados. Por isso, é necessário incentivar projetos voltados para inovação e que tenha uma construção mais rigorosa dentro dos requisitos das fontes de recursos.
3. Redução dos TCTs, enfraquecendo o volume de recursos líquidos trazidos para a Fundação, podendo gerar problemas financeiros sérios no futuro próximo.
4. Atual conjuntura política e econômica em que privilegia a terceirização, controle de gastos públicos e, conseqüentemente, a redução do volume de concursos.
5. O aumento de concorrência de executores de concursos públicos em virtude da redução do número de concursos.

Oportunidades:

1. Incentivar pesquisadores da universidade a buscarem novos convênios junto a empresas dos setores público e privado (como FURNAS, CEMIG, Prefeituras e outros), para que a Fundação possa fazer gestão financeira de projetos de pesquisa.
2. Incentivar ações voltadas a geração e difusão de tecnologia, principalmente envolvendo a universidade e os empreendedores locais.
3. Acordos com o Estado e com a FAPEMIG para a gestão financeira de projetos da Secretaria, porém dentro de contratos que permitam uma gestão com responsabilidades definidas e limitadas, dentro de um ambiente de maior transparência.

4. Criar e manter uma estrutura para oferecer cursos de extensão, emitindo certificado e contratando professores da própria universidade. É uma alternativa para que a Fundação possa aumentar sua arrecadação.

Acordo com vários departamentos da universidade para desenvolver cursos de pós-graduação tanto na modalidade presencial quanto semipresencial ou, até mesmo, à distância.

4.1 PLANO DE AÇÃO GERAL

O resultado do diagnóstico inicial mostrou a forma como a Fundação se encontra estruturada em relação aos recursos operacionais, financeiros e humanos, para enfrentar os novos desafios impostos à universidade, de modo a contribuir para o fortalecimento do ecossistema empreendedor.

Os problemas devem ser tratados dentro de um plano de ação geral para a organização. Por se tratar de um plano mais abrangente, constará do levantamento dos problemas detectados e as possíveis alternativas, não fazendo parte o detalhamento de ações e, o “quando fazer” requererá discussões e desdobramentos que podem fazer parte de novos trabalhos de consultoria. O plano de ação é apresentado nas dimensões: Conhecimentos; Informações; Funcionários e funções; Remuneração e carreira; Estrutura física; Sistemas e informática; Gestão e diretoria.

A finalidade do plano de ação, fruto dos pontos levantados e citados anteriormente, é converter em ações possíveis soluções a partir do diagnóstico feito, apresentados em forma de relatórios. Nesse plano de ação, a diretoria e funcionários deverão saber o que fazer, quando (com qual prioridade) e com quem fazer e, ainda, estarem cientes do resultado esperado. Por meio do plano de ação é possível buscar soluções, aprimorar melhorias e estabelecer condições de funcionamento da empresa, alinhando os recursos existentes (pessoas, estrutura, legislação, processos) e aumentando a competitividade da organização.

5. Considerações finais

Este trabalho teve por finalidade desenvolver um diagnóstico geral capaz de verificar a situação atual da Fundação de Apoio estudada, por meio do levantamento dos pontos fortes (forças) e fracos (fraquezas) as oportunidades e ameaças de modo verificar como essa Fundação está estruturada para contribuir para o fortalecimento do ecossistema do empreendedorismo em que a universidade está inserida.

A relevância de tal trabalho se deve ao fato de para que as fundações possam mobilizar ou criar uma base de recursos e capacitações deverá estar estruturada para que possa desenvolver estratégias necessárias junto às fontes de fomento públicas e privadas.

Por meio de uma pesquisa qualitativa de cunho descritivo e analítico e do uso da pesquisa-ação, valorizando a participação dos funcionários em todo o trabalho, foi possível o levantamento do diagnóstico organizacional. A participação do funcionário durante todo o trabalho permitiu, por um lado, a apuração de informações reais da Fundação, gerando a busca por soluções práticas e, por outro lado, o compartilhamento de aprendizado a partir dos treinamentos, deixou os funcionários aptos na prática do levantamento, análise e redesenho de processos.

Externamente, a Fundação tem que enfrentar a crise política e econômica em que o país e as universidades enfrentam, com possibilidades de cortes de recursos destinados aos projetos de pesquisa e extensão e às bolsas de iniciação científica, mestrado e doutorado; às possibilidades de modificações nas legislações trabalhistas e previdenciárias que acabam afetando as formas de contratações, principalmente pelo setor público; às modificações em regras das principais fontes de fomento no sentido de reduzir recursos e modificar procedimentos. Internamente, a Fundação estudada teve, por exemplo, que enfrentar mudança de uma Diretoria mais centralizadora para uma Diretoria que proporciona maior autonomia aos setores; conviver com a perda de conhecimento provocada pela saída da Diretoria antiga; enfrentar falta de documentos que registram procedimentos e processos para recuperação de parte do conhecimento e de indicadores econômico-financeiros que

ajudam a explicitar a situação da Fundação.

O resultado do diagnóstico inicial serviu de base para elaborar um Plano de Ação Geral composto de ações objetivas tanto gerais como específicas de cada setor, discriminando um responsável pela sua execução e/ou acompanhamento, apresentando tanto o grau de complexidade (baixa, média e alta) quanto a prioridade da ação (alta, normal e baixa).

Para a Fundação, o trabalho permitiu avaliar o quanto os processos gerenciais instituídos estão gerando resultados para o negócio e se estes resultados serão sustentados no futuro por meio da aplicação sistemática dessas práticas.

Para os gestores, o diagnóstico teve um impacto maior no aprendizado sobre o andamento da Fundação, identificando pontos fortes e pontos fracos e, ainda, revelou as ações que devem ser implantadas para que a organização possa melhorar seu desempenho. Isso contribuirá para decisões mais acertadas e oportunas, baseadas em fatos concretos no que se refere a qualidade, custos, flexibilidade na formação de preços, margem de contribuição, lucratividade geral e de serviços individuais prestados.

Em relação aos funcionários, os resultados do estudo permitiram que se tornem mais conscientes, motivados e mais autônomos em relação ao serviço que é prestado dentro da Fundação.

Uma das limitações do trabalho é que ele se encontra em andamento e está na fase de elaboração e entrega do plano de ação. Por isso, ainda não foi possível avaliar os impactos da implantação do plano de ação na gestão orientada por ecossistemas que exige da universidade, com suporte na Fundação de Apoio, um relacionamento interativo entre todos os atores envolvidos.

6. REFERÊNCIAS

ADNER, R. Match your innovation strategy to your innovation ecosystem. *Harvard Business Review*, v. 84, n.4, 2006, 98-107p.

ALVES, T. L.; ALBANO, C. S.; WOHLBERG, J.; SANTOS, C. O. Utilização da matriz SWOT como forma de introduzir o planejamento estratégico em pequenas e micro organizações: um estudo de caso em uma organização do setor cerealista. In: XXXV Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Fortaleza, Ceará, 2015;

ANSOFF, H. I.; MCDONNELL, E. J. Implantando a administração estratégica. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1993; AZEVEDO, João H. de. Diagnóstico empresarial. *Revista Brasileira de Administração*. Nº 67, nov./dez. 2008. P.38 – 43.

BLOCK, P. Consultoria: o desafio da liberdade. São Paulo. Pearson Education do Brasil, 2001

COLLIS, J e HUSSEY, R. Pesquisa em administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação. Porto Alegre: Bookman, 2005.

CORDIOLI, S. Enfoque Participativo: um processo de mudança: conceitos, instrumentos e aplicação prática. Porto Alegre: Genesis, 2001.

DEMO, P. Metodologia científica em ciências sociais. 3 ed, São Paulo: Atlas, 1995.

DENCKER, A. F.M. Métodos e técnicas de pesquisa em turismo. São Paulo: Futura, 1998.

DESIMONE, J. M. e MITCHELL, L. Facilitating the commercialization of university innovation: the Carolina express license agreement. Kaufmann research paper. Kansas, Kauffman Foundation, 2010.

FETTERS, M. L.; GREENE, P.; RICE, M.P. E BUTLER, J.S The development of university-based entrepreneurship ecosystems – Global practices. Cheltenham, Edward Elgar, 2010.

GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 35, n. 3, p.20-29, maio/jun. 1995.

LACOMBE, F. José M. Administração: princípios e tendências. São Paulo: Saraiva, 2006.

LEMOS, P. Universidades e ecossistemas de empreendedorismo, Campinas: Unicamp, 2015.

LITAN, R.E. MICHELL, L.E. REEDY, E.J. The university as innovator – Bumps in the road, *Issues in Science and Technology*, v.23, n.4, 2007 55-66p.

MOORE, J.F. O fim da concorrência: como dominar o ecossistema em que sua empresa está inserida. São Paulo: Futura, 1996.

MOORE, J.F. Predators and prey – The new ecology of competition. *Harvard Business Review*. V.71, n.3, 1993. 75-83p.

OLIVEIRA, D. P. R. Planejamento Estratégico: Conceitos, Metodologias e Práticas. São Paulo: Atlas, 2010;

RAMPAZZO, L. Metodologia científica: para alunos dos cursos de graduação e pós-graduação. São Paulo: Loyola, 2002.

SCHERMERHORN Jr, John R. Administração. Trad. de M.Sc Mattoso, Cecília. RJ: LTC, 1999.

SOBRAL, Filipe. Administração: teoria e prática no contexto brasileiro. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.

STONER, J. A. F.; FREEMAN, R. E. Administração. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

TERENCE, A. C. F. Planejamento estratégico como ferramenta de competitividade na pequena empresa: Desenvolvimento e avaliação de um roteiro prático para o processo de elaboração do planejamento. São Carlos: Universidade de São Paulo, 2002. [Dissertação de Mestrado].

THIOLLENT, M. Metodologia da pesquisa-ação. São Paulo: Cortez, 2011

TRIVIÑOS, A. N. S. Introdução à pesquisa em ciências sociais. São Paulo: Atlas, 1987.

WRIGHT, P.; KROLL, M. J.; PARNELL, J. Administração Estratégica: conceitos. São Paulo: Atlas, 2011;

UNA MIRADA PRELIMINAR **SOBRE EL EMPRENDIMIENTO**

En la Universidad de Concepción: el estudio GUESSS.

Pedro Vera Castillo

Doctor Ingeniero, Director Programa EMPRENDO, Académico, Facultad de Ingeniería, Universidad de Concepción –Chile, pvera@udec.cl

Resumen

El presente trabajo da cuenta de los principales resultados alcanzados para la Universidad de Concepción en el marco del Global University Entrepreneurial Spirit Student's Survey (GUESSS) realizado en 50 países durante los meses de marzo a julio de 2016.

Se presentan las opciones, definiciones y reflexiones de los estudiantes de pregrado de diversas carreras que contestaron voluntariamente la encuesta en línea que utiliza este estudio internacional. En el trabajo se analizan los resultados principalmente referidos a:

estudios, intenciones acerca de la carrera profesional, rol de la universidad, el estudiante y el emprendimiento, su entorno familiar y la apreciación sobre la sociedad, lo que constituye una primera aproximación dejando para más adelante el análisis de otras dimensiones importantes del estudio que se concentran más bien en los emprendedores nacientes y activos de la población estudiantil. Con las restricciones de no constituir una muestra validada estadísticamente se presentan las principales conclusiones y se sugieren buenas prácticas para este tipo de estudios.

Palabras Claves

Cuestionario, emprendimiento, estudiantes, estudio, internacional

1. Introducción

El proyecto Global University Entrepreneurial Spirit Student's Survey (GUESSS) nace el 2003 como una iniciativa del Instituto de Investigación de la Pequeña Empresa y Emprendimiento de la Universidad de Saint Gallen (KMU-HSG) de Suiza. A partir del año 2016, asumen su organización de manera conjunta la Universidad de Saint Gallen y la Universidad de Bern en Suiza con el auspicio de la consultora Ernest&Young.

El objetivo del estudio – **que se realiza cada dos años - es analizar la intención y la actividad emprendedora de los estudiantes universitarios en un gran número de países a través de una encuesta en línea.**

Para esta versión 2016 han participado equipos de investigadores de los siguientes países: Albania, Alemania, Argentina, Australia, Austria, Bielorrusia, Bélgica, Brasil, Canadá, Chile, China, Colombia, Corea, Croacia, Ecuador, El Salvador, Estonia, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, India, Irlanda, Italia, Japón, Kazajistán, Liechtenstein, Lituania, Luxemburgo, Malasia, Macedonia, Marruecos, México, Noruega, Pakistán, Panamá, Perú, Polonia, Portugal, Reino Unido, Rusia, Suecia, Suiza, Ucrania y Uruguay.

La coordinación nacional del proyecto estuvo a cargo del Centro de Emprendimiento y de la Pyme (CEMP) de la Facultad de

Economía y Administración de la Universidad Católica del Norte que acaba de publicar el Informe Nacional para Chile.

El modelo conceptual del proyecto GUESSS se basa en la Teoría del comportamiento planificado de Ajzen (1991), Azjen (2002) y Fishbein y Azjen (1975), el cual explica que las intenciones hacia un comportamiento específico son influenciadas por diferentes factores.

La figura 1 representa el modelo teórico. Los estudiantes llegan a la universidad con todo el historial personal y familiar, así como sus motivaciones personales con respecto al emprendimiento. La universidad proporciona un entorno específico de reglas, expectativas y normas de comportamiento que también contribuyen a desarrollar en el estudiante una actitud frente al emprendimiento. A través de su oferta académica, la universidad también puede aumentar la percepción de los estudiantes sobre autoeficacia y control de comportamiento percibido, en relación a la actividad emprendedora.

La combinación de las actitudes hacia el emprendimiento, las normas subjetivas y el control del comportamiento percibido resultan en la intención emprendedora de los estudiantes.

Figura 1. Modelo conceptual del GUESSS



Fuente: Sieger, Fueglistaller y Zellweger (2011).

En esta versión del estudio GUESSS, la Universidad de Concepción, teniendo como unidad coordinadora al Programa EMPRENDO, ha participado por primera vez.

El trabajo que presentamos hará referencia a resultados preliminares solamente en algunos aspectos que interesa comentar y forma parte de un trabajo más amplio que deberá finalizarse más adelante.

1. Fundamentación

La Universidad de Concepción incorporó en su Plan Estratégico de Desarrollo 2002-2006 expresamente su decisión de formar profesionales emprendedores y creativos. Ello dio lugar a la presentación de un proyecto - **para Formar profesionales emprendedores** - al Concurso MECESUP del Ministerio de Educación que fue aprobado para su desarrollo en el periodo 2003-2005.

Ello le permitió poner en marcha en marzo de 2004 una innovación curricular destinada al desarrollo de las competencias emprendedoras de los estudiantes de pregrado de cualquier carrera mediante una experiencia formativa vivencial interdisciplinaria. Nació así el Programa EMPRENDO (Vera, 2004) al que la Universidad dio continuidad y sustentabilidad mediante la creación en 2006 del Programa de Fomento y Desarrollo del Emprendimiento (EMPRENDO). Desde esa época alrededor de 3500 estudiantes de 70 carreras han pasado por EMPRENDO sea tomando una o varias de sus asignaturas o bien tomando la mayor parte del programa lo que les permite acceder a un Diploma Especial de la Universidad que certifica que **han aprobado un programa formal de entrenamiento en competencias emprendedoras**.

Paralelamente, primero desde su Dirección de Investigación, ahora con rango de Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo, se ha impulsado la creación de una Incubadora de Empresas, de una Oficina de Propiedad Intelectual y de una Oficina de Licenciamiento y Transferencia Tecnológica, las que junto a EMPRENDO constituyen un verdadero ecosistema institucional de apoyo al emprendimiento y la innovación.

La vocación por el emprendimiento y la innovación de la Universidad de Concepción se ha potenciado en los últimos

años alcanzando diversos reconocimientos nacionales e internacionales como, por ejemplo, el reconocimiento del Instituto Nacional de la Propiedad Intelectual (INPI) por el primer lugar en el número de Patentes generadas, así como el trabajo internacional del Programa EMPRENDO para promover, particularmente, a través de la Red de Emprendedorismo e Innovación en América Latina (EmprendeSUR), el fomento de la educación emprendedora en toda la región.

Por lo mismo, se ha considerado importante la participación en el estudio GUESSS para obtener información acerca de la percepción y la intención emprendedora de nuestros estudiantes que podría ser útil para perfeccionar esta vocación y compromiso institucional con la temática. Del mismo modo, esta participación debiera permitirnos una comparación de nuestro quehacer a nivel nacional y a nivel internacional.

Es, sin embargo, importante señalar que el Programa EMPRENDO trabaja con una visión amplia del emprendimiento y la innovación que no reduce el emprendimiento solamente a “la creación de una empresa” sino que apunta al desarrollo del potencial emprendedor de los profesionales de todas las disciplinas y reconoce variadas opciones para concretarlo. Compartimos la visión que nos dice que **“es emprendedor en cualquier área, aquel que sueña y busca transformar su sueño en realidad”** (Dolabela, 2010).

El estudio GUESSS obviamente define, por su parte, al emprendedor como **“la persona que crea una empresa”**, de modo que restringe su enfoque a una sola de “las avenidas emprendedoras” (Filion, 2005) que el emprendedor puede recorrer.

4. Metodología utilizada

En el caso de la Universidad de Concepción, la encuesta en línea se aplicó solamente a estudiantes de nivel pregrado y se distribuyó a través de los Jefes de Carrera con la especial colaboración que se reconoce de los colegas Gerardo González Rivera, docente del Campus Los Ángeles, y Ariel Soto Caro, docente del campus Chillán.

Los estudiantes contestaron voluntariamente esta encuesta que se aplicó durante los meses de abril a julio de 2016. El cuestionario utilizado es elaborado centralmente por el GUESSS y agrupa preguntas y afirmaciones en los siguientes campos:

- Información personal
- Estudios
- Intenciones acerca de la carrera profesional
- Rol de la Universidad
- El estudiante y el emprendimiento
- Su entorno familiar
- La sociedad en que vive
- Planificación de su propia empresa
- Aspectos claves de su propia empresa
- La empresa familiar
- Sección final

Los resultados fueron proporcionados a la Universidad desde la coordinación central del estudio en Suiza y canalizados a través de la entidad coordinadora nacional.

Tal como se ha señalado previamente, este trabajo expondrá solamente resultados preliminares en algunos de dichos campos.

5. Desarrollo

En esta versión 2016, participaron 20 universidades chilenas, algunas con sedes en diferentes ciudades y regiones totalizando 6.077 respuestas válidas de sus estudiantes.

El resumen de la información obtenida a nivel nacional (Romaní, Anzieta, Rojas, 2017) se aprecia en la siguiente tabla:

Tabla 1. Número de respuestas por universidad

	Número de respuestas	Tasa de Participación (%)
Universidad Católica del Norte – Antofagasta	1.312	21,6
Universidad de La Frontera	627	10,3
Universidad Católica del Norte – Coquimbo	531	8,7
Pontificia Universidad Católica de Chile	445	7,3
Universidad de Concepción – Concepción	419	6,9
Universidad Técnica Federico Santa María – Valparaíso	375	6,2
Universidad del Desarrollo - Santiago	280	4,6
Universidad Católica de la Santísima Concepción	255	4,2
Universidad del Desarrollo – Concepción	208	3,4
Universidad de Chile	194	3,2
Universidad de Antofagasta	193	3,2
Universidad de Playa Ancha	166	2,7
Universidad Técnica Federico Santa María – Santiago	164	2,7
Universidad Adolfo Ibáñez – Santiago	143	2,4
Universidad de Concepción - Los Ángeles	129	2,1
Universidad Austral de Chile - Valdivia	116	1,9
Universidad Bernardo O'Higgins	105	1,7
Universidad de Concepción – Chillán	102	1,7
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	72	1,2
Otros	241	3,9
TOTAL	6.077	100,0

Fuente: Encuesta online GUESS Chile 2016

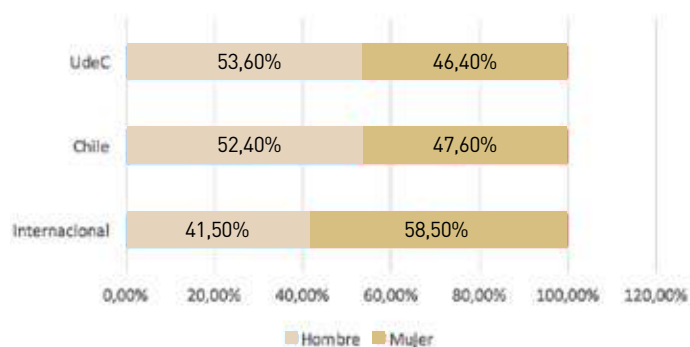
FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

La categoría “otros” corresponde a universidades que han logrado menos del 1% de participación sea en algunas de sus sedes como es el caso de la Universidad Adolfo Ibáñez, la Universidad Santo Tomás, la Universidad Austral de Chile y la Universidad de Los Lagos, o sea como institución como es el caso de la Universidad del Bío Bío, la Universidad Andrés Bello y la Universidad Católica de Temuco.

Es importante señalar que en el caso de la Universidad de Concepción (UdeC), considerando sus tres campus, el total de respuestas alcanza a 650 lo que representa el 10.7% de la muestra nacional lo que la sitúa en el segundo lugar después de la Universidad coordinadora a nivel nacional.

Respecto del total de estudiantes que respondió la encuesta en la UdeC, el 53.6% son Hombres y el 46.4% son mujeres. Esto es coincidente con los resultados a nivel nacional, no así con los resultados a nivel internacional en que predomina una mayor participación de mujeres.

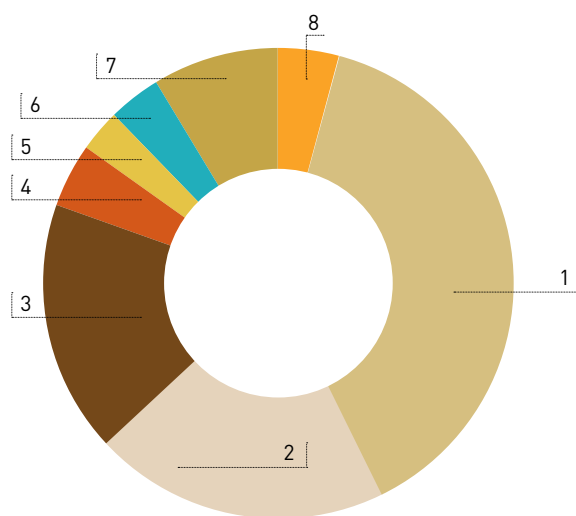
Figura 2. Participación de los estudiantes por sexo



Respecto de las carreras de la totalidad de los estudiantes de la UdeC que respondieron la encuesta, un 39% corresponde a carreras de Ingeniería incluyendo Arquitectura y Ciencias de la Computación, un 20% corresponde a las carreras de Medicina y áreas de la salud, y el 18% corresponde a las carreras de Economía y Derecho incluyendo Ingeniería Comercial. Esto representa el 77% de las respuestas. A nivel nacional, estas áreas de carreras reúnen un 83% de las respuestas recibidas. Un porcentaje significativo de un 9% corresponde a carreras de otras áreas, lo que en el caso nacional sólo se eleva a un 4%. Es importante destacar que la encuesta se dirigió solamente a estudiantes de pregrado no recogiendo opiniones de estudiantes de postgrado.

Respecto de las carreras de la totalidad de los estudiantes de la UdeC que respondieron la encuesta, un 39% corresponde a carreras de Ingeniería incluyendo Arquitectura y Ciencias de la Computación, un 20% corresponde a las carreras de Medicina y áreas de la salud, y el 18% corresponde a las carreras de Economía y Derecho incluyendo Ingeniería Comercial. Esto representa el 77% de las respuestas. A nivel nacional, estas áreas de carreras reúnen un 83% de las respuestas recibidas. Un porcentaje significativo de un 9% corresponde a carreras de otras áreas, lo que en el caso nacional sólo se eleva a un 4%. Es importante destacar que la encuesta se dirigió solamente a estudiantes de pregrado no recogiendo opiniones de estudiantes de postgrado.

Figura 3. Carreras de los estudiantes que participaron en la encuesta



1. 39% Ingeniería (Incl. Ciencias de la computación y Arquitectura)
2. 20% Medicina/Ciencias de la Salud
3. 18% Economía y Derecho (Incl. Ingeniería Comercial)
4. 4% Matemáticas y Ciencias Naturales
5. 3% Ciencias del Arte (Ej. Arte, Diseño, Teatro, Música)
6. 3% Ciencias Sociales (Ej. Psicología, Ciencia Política, Educación)
7. 9% Otras
8. 4% Humanidades (Ej. Lingüística, Estudios Culturales, Religión, Filosofía, Historia)

6. Principales resultados

6.1. PROYECCIÓN DE LOS ESTUDIANTES SOBRE SU CARRERA PROFESIONAL

La visión de futuro que tengan los estudiantes es fundamental en este proyecto de investigación, por lo que el GUESSS considera la proyección de los encuestados al terminar su carrera, así como también sus expectativas cinco años después de haber concluido la universidad.

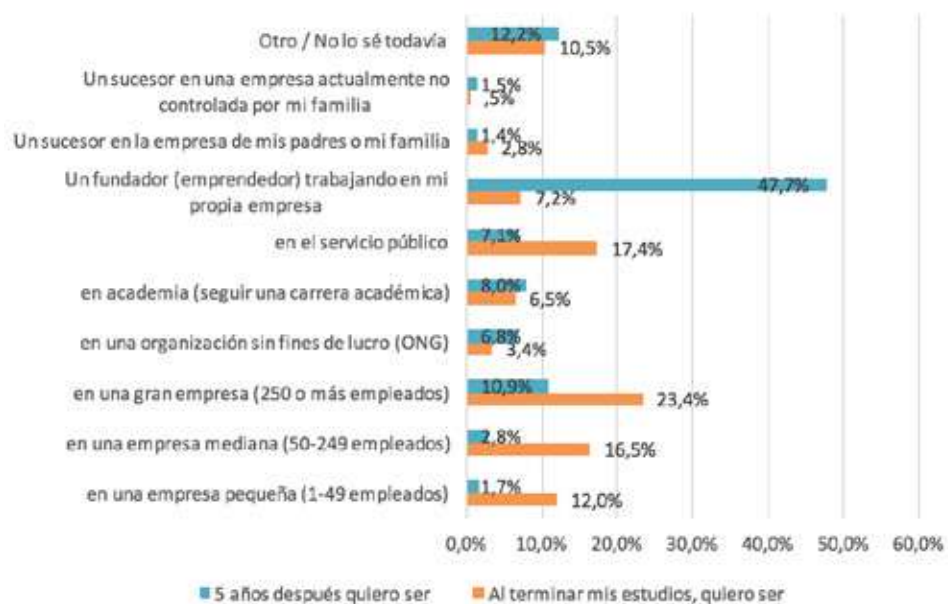
Se deduce de los resultados que, al terminar su carrera, un 23.4% de los estudiantes de la UdeC quiere trabajar en una empresa grande; el 16.5% desea hacerlo en una empresa mediana; y sólo el 12% en una empresa pequeña. Por otra parte, el 17.4% declara querer trabajar en el servicio público, un 6.5% desearía seguir la carrera académica, y un 3.4% desea trabajar en una ONG.

En resumen, un 79.2% desea ser empleado. Solamente un 7.2% quiere tener su propia empresa.

Estos resultados se comparan bien con los resultados nacionales que indican que el 80.5% de los estudiantes desea ser empleado y sólo un 8.2% quiere tener su propia empresa. Estos resultados cambian drásticamente cuando se analizan las respuestas respecto a las expectativas que los estudiantes manifiestan para 5 años después.

Así, el número de los que quieren tener su propia empresa se incrementa del 7.2% a un 47.7%, y los que quieren ser empleados en la gran empresa, en la mediana empresa y en la pequeña empresa así como en el servicio público disminuyen sensiblemente. Así el porcentaje de los que quieren emprender se incrementa en casi 7 veces.

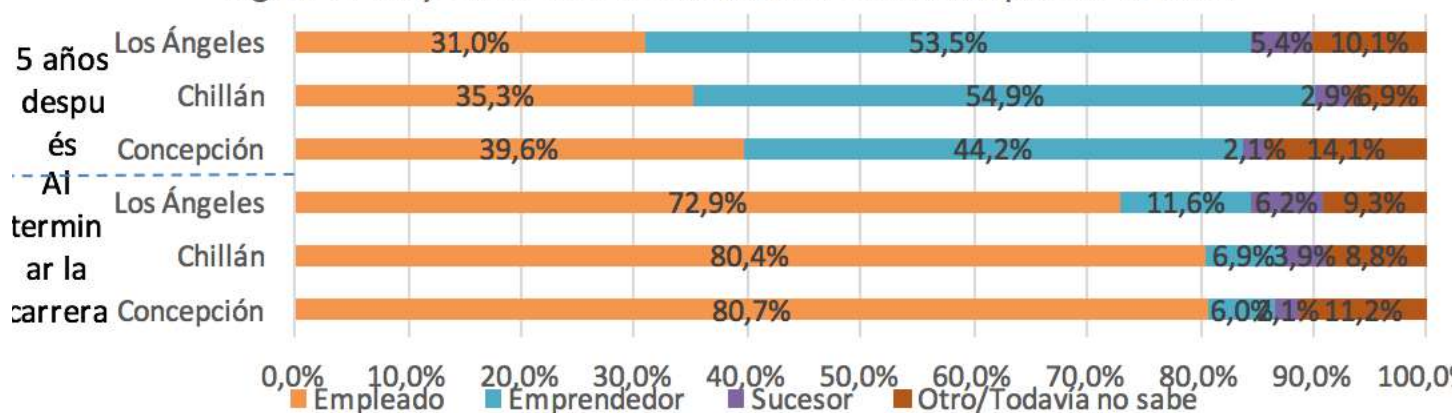
Figura 4. Proyección de los estudiantes al terminar su carrera y cinco años después



En la UdeC, en la proyección a 5 años la proporción de quienes se ven como emprendedores es sensiblemente mayor en los campus de Los Ángeles y de Chillán respecto del campus Concepción (+ un 10%).

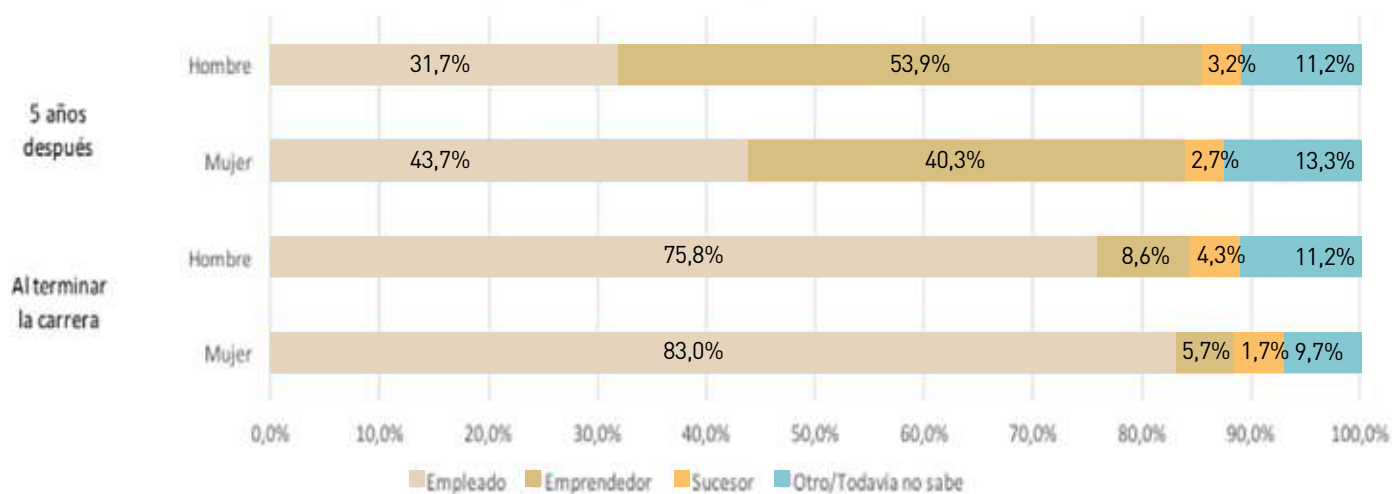
FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Figura 5. Proyección de los estudiantes en los campus de la UdeC



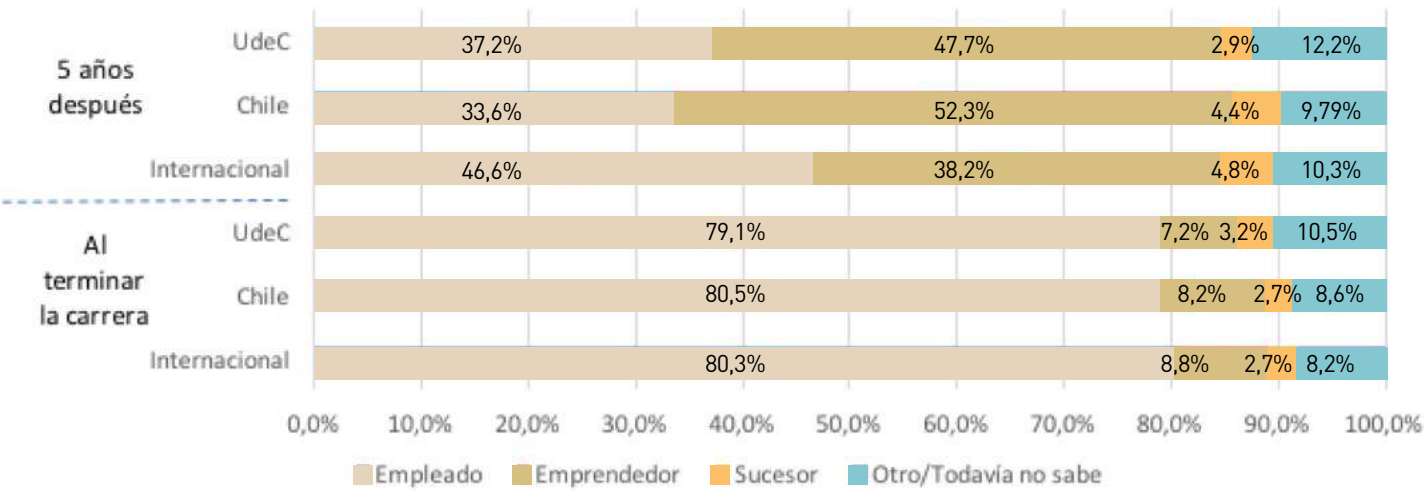
Es interesante destacar que en la UdeC el porcentaje de estudiantes que se ve como empleado al terminar su carrera es sensiblemente mayor en el caso de las mujeres (83,0%) que en el de los hombres (75,8%). La proyección a 5 años no altera esta diferencia puesto que el porcentaje de hombres que se ven como emprendedores (53,9%) sigue siendo mayor que el de mujeres (40,3%).

Figura 6. Proyección de los estudiantes por sexo en la UdeC



La comparación con la situación internacional no genera grandes diferencias al momento de egreso de la carrera pero el porcentaje de quienes a 5 años se ven como emprendedores es sensiblemente superior en el país y en la UdeC.

Figura 7. Proyección de los estudiantes en la UdeC, Chile y a nivel internacional



Sin embargo, el estudio a nivel nacional compara la situación en Chile con los países de la OCDE y sus conclusiones cambian drásticamente. En el caso de la opción de emprender inmediatamente después de terminada la carrera México alcanza un 12.1% y Chile mantiene un cuarto puesto siendo

importante señalar que en Noruega, por ejemplo, ningún estudiante manifiesta esta intención.

Y respecto de la proyección a 5 años, México mantiene el primer lugar con un porcentaje superior a 65% y Chile queda en segundo lugar con su 52.3%, siendo Japón el país con un menor número de respuestas alcanzando el 11.7%.

6.2. EL ENTORNO UNIVERSITARIO

Una de las preocupaciones del GUESSS es detectar si las Universidades desarrollan actividades vinculadas con el emprendimiento. El conjunto de afirmaciones que plantea el cuestionario puede ser medido con una escala Likert de 1 a 7, donde 1 = Muy en desacuerdo y 7 = Muy de acuerdo.

La figura 8 muestra que todas las respuestas relacionadas con la Universidad tienen valoraciones en promedio por encima de 4, al igual que en Chile como internacionalmente. El promedio de las percepciones de los estudiantes de la UdeC y también a nivel nacional supera el de los estudiantes de los otros países que participaron en el estudio en todas las dimensiones.

En el caso de la UdeC, lo mismo que a nivel nacional, la valoración más alta y que alcanza un 4.8 es en mi universidad, existe un clima favorable para ser emprendedor. No obstante la valoración para las otras dos opciones es prácticamente idéntica.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

En definitiva, los estudiantes de la UdeC parecen valorar altamente el entorno de su Universidad en relación con el emprendimiento.

A nivel internacional, en cambio, la valoración más alta, un 4.3, corresponde a la motivación de los estudiantes para involucrarse en actividades emprendedoras.

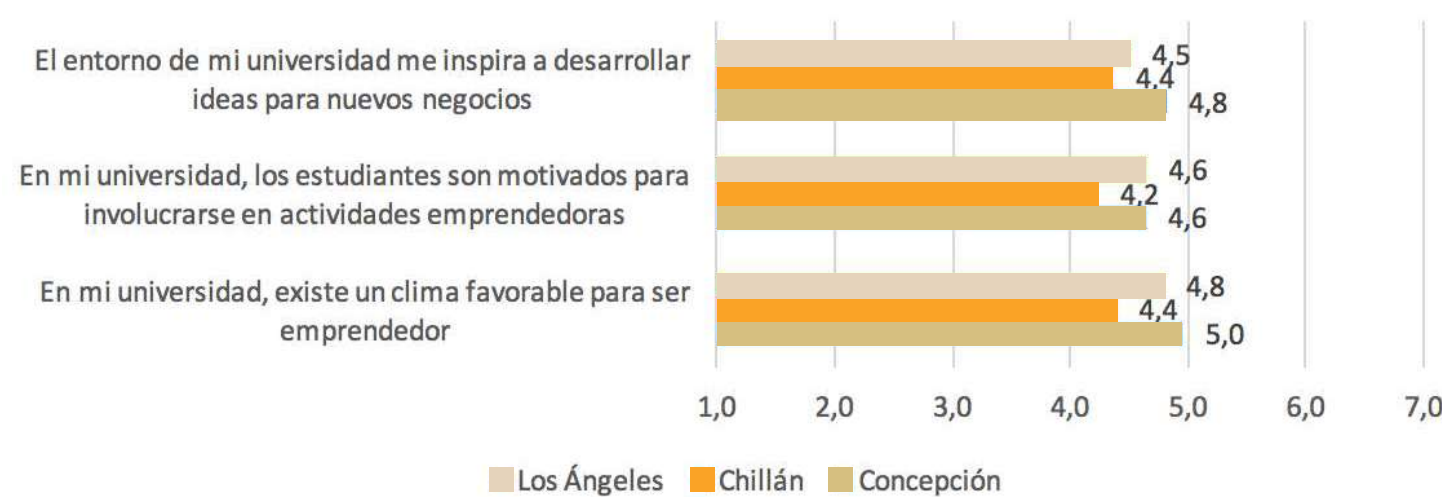
Al comparar la situación de los campus de la UdeC, se mantiene la valoración sobre 4 en todas las dimensiones consultadas llamando la atención el nivel 5.0 que alcanza el

campus Concepción en la dimensión “clima favorable para ser emprendedor” que pudiera explicarse por la existencia del programa EMPRENDO a nivel de pregrado así como la presencia de la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo que incluye Incubadora de Empresas, Oficina de Propiedad Intelectual y Oficina de Licenciamiento y Tranferencia Tecnológica, y la serie de proyectos y actividades de difusión que realizan, así como el apoyo a iniciativas específicas de investigación y desarrollo de las diversas facultades.

Figura 8. El entorno universitario



Figura 9. El entorno universitario (Campus)



FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Con respecto al aporte de los cursos a los que asistieron, también los promedios de las respuestas de los estudiantes chilenos están por encima de los demás estudiantes (figura 10). Los promedios en este ítem para los estudiantes chilenos oscilan entre un 4,6 y un 4,9. El primero vinculado al incremento de sus habilidades de gestión para poder iniciar un negocio, así como para desarrollar redes; y el segundo relacionado con la habilidad para identificar oportunidades de negocio.

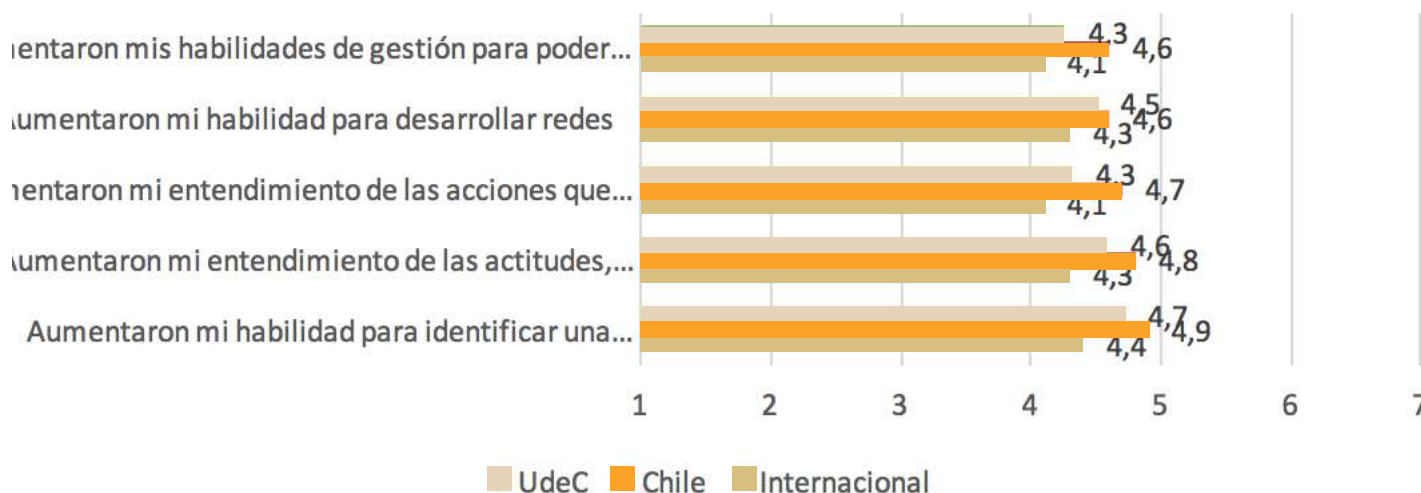
En el caso de los estudiantes de los demás países que participaron en el estudio, los promedios varían entre un 4,1 y un 4,4. En el primer caso, coincide con las respuestas de los estudiantes chilenos, es decir, también los estudiantes de otros países manifiestan que los cursos que asistieron aumentaron sus habilidades de gestión para poder iniciar un negocio, y su entendimiento sobre el proceso emprendedor. En el segundo

caso, también igual que en el país, los estudiantes consideran que los cursos a los cuales asistieron aumentaron sus habilidades para identificar una oportunidad de negocio.

En el caso de la UdeC, los promedios varían entre 4,3 y 4,7, siendo el valor inferior atribuido a los cursos que aumentaron las habilidades de gestión para iniciar un negocio y siendo el valor superior atribuido a los cursos que aumentaron su habilidad para identificar oportunidades de negocios. Del mismo modo alcanzan alta valoración los cursos destinados a aumentar las habilidades para desarrollar redes y los destinados a aumentar el entendimiento sobre las actitudes, valores y motivaciones de los emprendedores.

Los promedios, también en este caso, son superiores a los estudiantes de los otros países.

Figura 10. Los cursos y seminarios en los que participaron los estudiantes

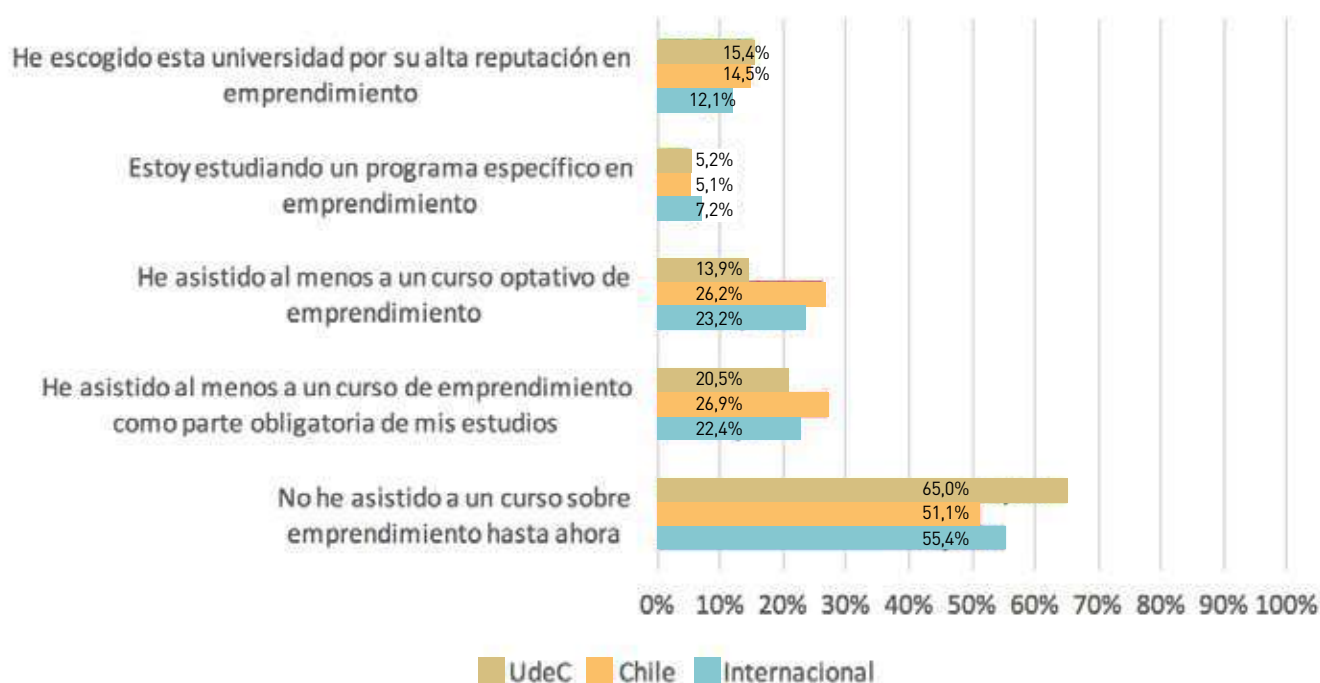


En relación con los cursos de emprendimiento, un 65% de los estudiantes de la UdeC señala no haber asistido a un curso de emprendimiento hasta ahora, lo que supera el promedio nacional que es de 51.1% y el del resto de los países participantes en el estudio que es de 55.4%.

Sin embargo, es importante destacar que la UdeC alcanza un porcentaje de 15.4% que supera el promedio nacional (14.5%) e internacional (12.1%) cuando se responde que “he escogido esta universidad por su alta reputación en emprendimiento”.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Figura 11. Afirmaciones respecto a cursos y otros



La encuesta también contempla las reflexiones de los estudiantes respecto al emprendimiento, a través de afirmaciones que deben valorar en una escala de 1 a 7 donde 1= Muy en desacuerdo y 7 = Muy de acuerdo. Estas afirmaciones vienen a ser parte del locus de control de los estudiantes que también influye en la intención emprendedora.

Las valoraciones de los estudiantes en el país están por encima de las realizadas internacionalmente en todas las dimensiones (figura 12), coincidiendo en las valoraciones más altas y más bajas. Una de las afirmaciones con mayor valoración, tanto en Chile como a nivel internacional, es aquella referida a la persecución y defensa de los intereses, que ha sido valorada en promedio con un 5,7 en Chile y un 5,5 a nivel internacional.

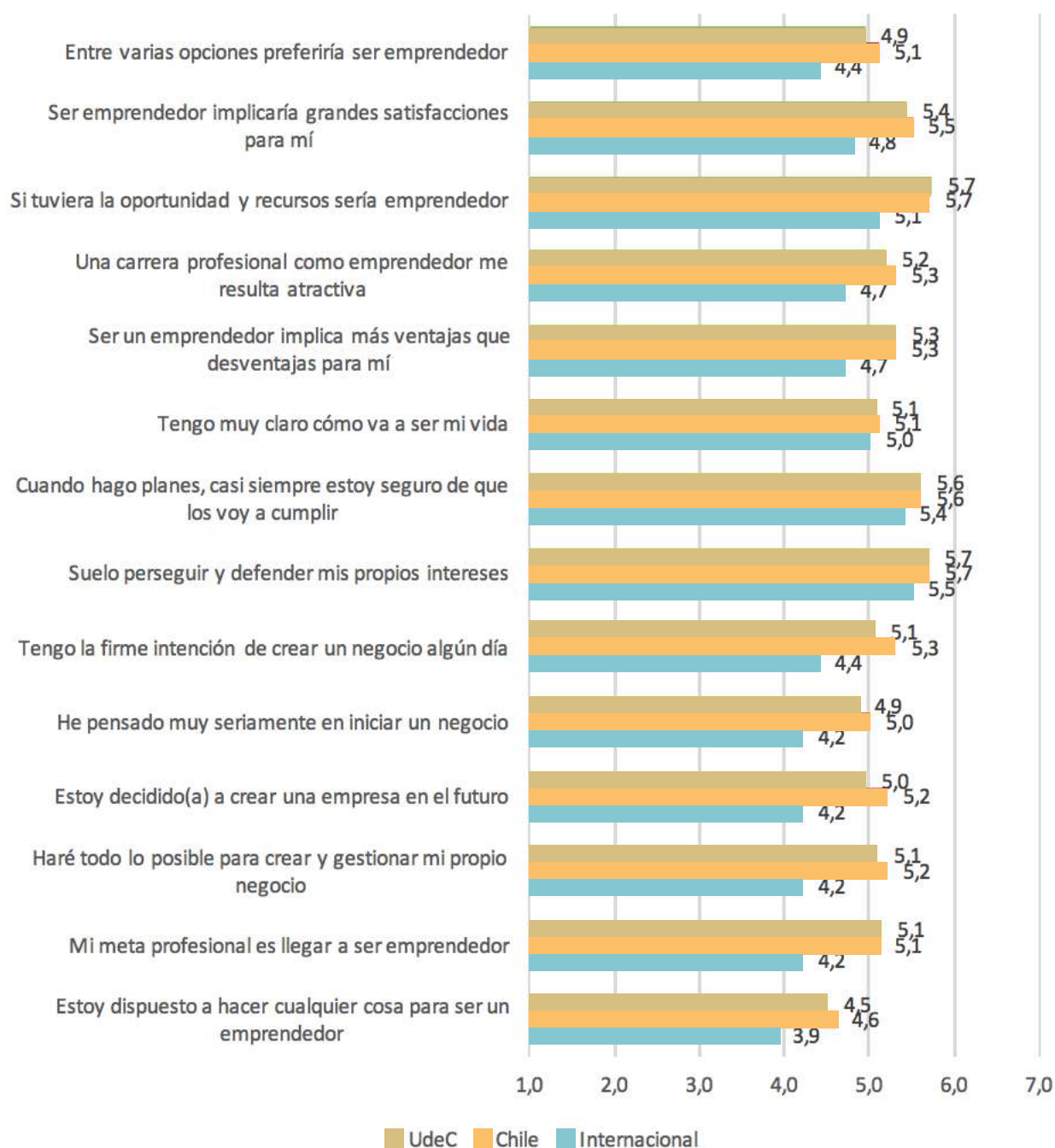
Por su parte, la valoración más baja está relacionada con el hecho de hacer cualquier cosa para ser emprendedor. En esta dimensión la valoración obtenida en Chile ha sido de un 4,6 en promedio. Este porcentaje es menor en el caso de los estudiantes internacionales donde la valoración promedio ha sido de un 3,9%. De cualquier forma, lo que demuestra la figura 12 es que hay una fuerte orientación de los estudiantes hacia el emprendimiento, y esta orientación pareciera ser que es mayor en Chile comparado con los otros países que participaron en esta versión del GUESSS.

La valoración de los estudiantes de la UdeC también supera el promedio nacional en todas las dimensiones consultadas. El valor más alto, 5.7, se asigna a “si tuviera la oportunidad y recursos sería emprendedor” y a “perseguir y defender sus propios intereses”, coincidiendo en este caso con la valoración nacional y la tendencia internacional.

En cuanto al valor más bajo, 4.5, éste corresponde – al igual que a nivel nacional e internacional – a “estar dispuesto a hacer cualquier cosa para ser emprendedor”.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Figura12. Reflexiones en torno al emprendimiento



6.3. LAS HABILIDADES DE LOS ESTUDIANTES Y SU ENTORNO

En relación con las habilidades, se utiliza una escala de Likert de 1 a 7, donde 1 = Muy baja competencia, y 7 = Muy alta competencia.

En todas las dimensiones, el promedio de las respuestas de la UdeC supera (al igual que el promedio nacional) al promedio internacional, con la excepción de la habilidad “crear una nueva idea o desarrollarla”. En el caso de la UdeC la habilidad con menor valoración (4.38) resulta ser “crear nuevos productos y servicios”, lo que es consistente con la situación nacional e

internacional. La habilidad más reconocida por los estudiantes de la UdeC (5.25) es “ser un líder y comunicador” lo que es consistente con el resultado nacional y también internacional. Respecto a la reacción del entorno sobre la carrera del emprendedor, también se utiliza una escala de Likert, donde 1 = muy negativamente y 7 = Muy positivamente.

En el caso de la UdeC, claramente los estudiantes consideran a la familia cercana y a sus amigos como los elementos de apoyo positivos más importantes, dando a ambos igual valoración, 6.11, y dando una importancia relativa menor a sus compañeros de estudios con un 5.79.

Figura 13. Habilidades de los estudiantes en la realización de diferentes tareas

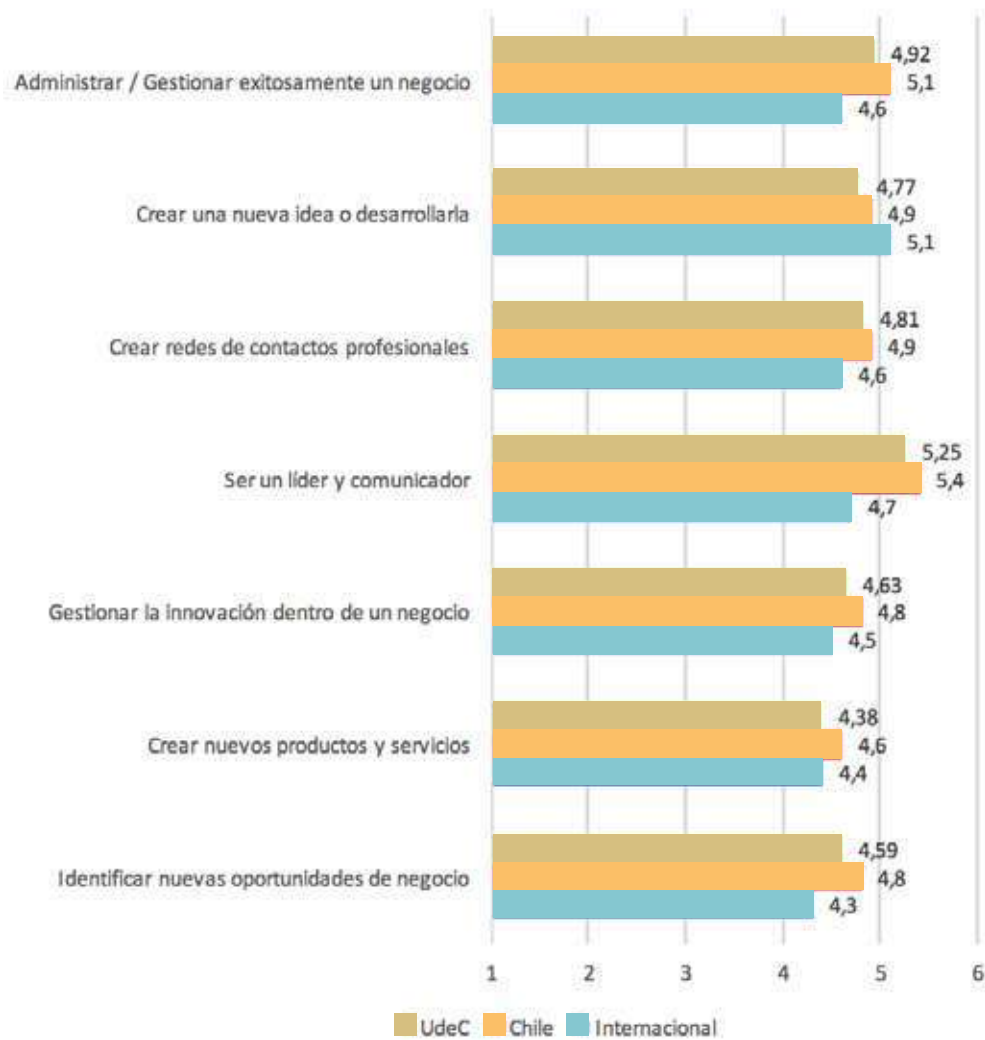
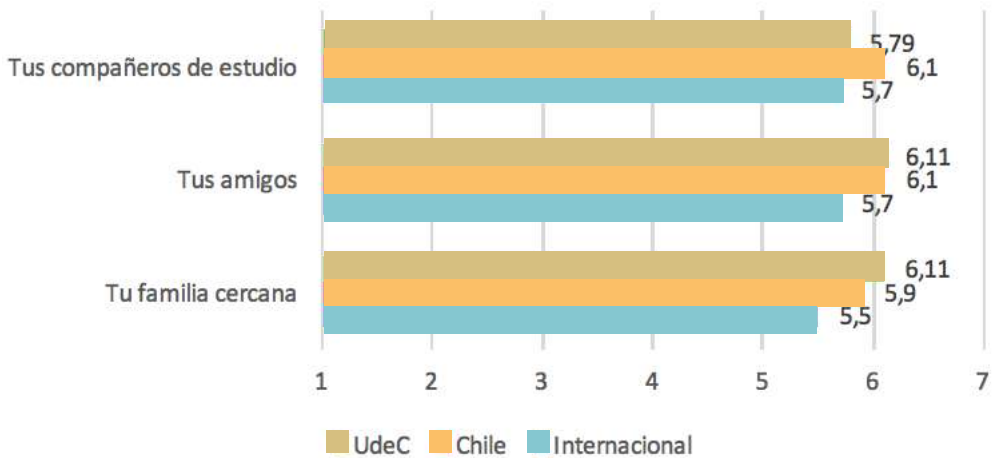


Figura 14. Reacción del entorno frente a la carrera como emprendedor



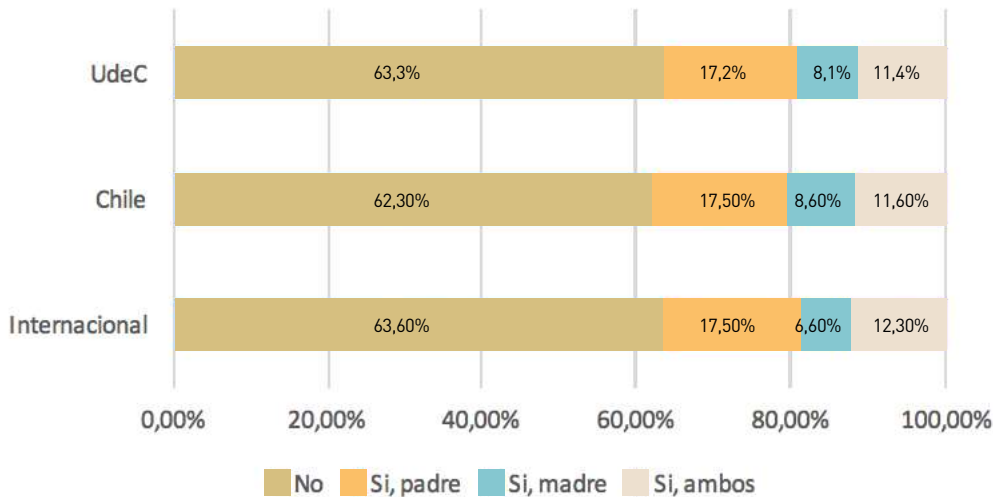
Adicionalmente, el estudio considera importante saber si los estudiantes tienen en su familia cercana a emprendedores, ya sea como dueños o como accionistas mayoritarios.

En cuanto a si los padres son trabajadores por cuenta propia, la respuesta de los estudiantes de la UdeC es coincidente con lo observado a nivel nacional e internacional, y prácticamente 2/3 de los padres no trabajan por cuenta propia. Se deduce que 1/3 aproximadamente sí trabaja por cuenta propia.

Se observa que en relación a ser accionista mayoritaria, la proporción de padres que no lo son crece significativamente alcanzando un 91.6% en el caso de los estudiantes de la UdeC, lo que es superior al promedio nacional e internacional.

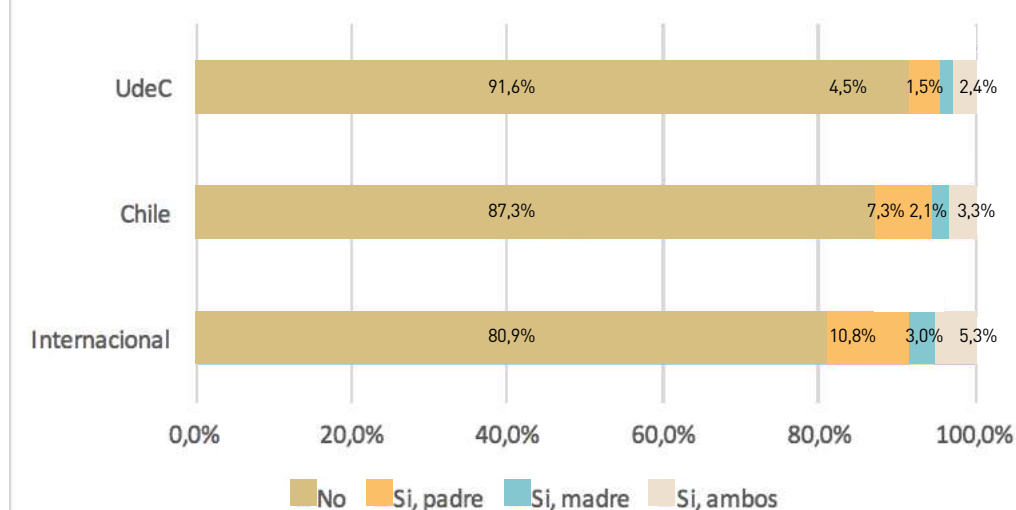
Solamente un 8.4% de los estudiantes de la UdeC tiene al padre, a la madre o a ambos como accionistas mayoritarios de una empresa. Esta realidad puede estar asociada a la composición social de los estudiantes de la Universidad de Concepción y es relativamente similar en los 3 campus.

Figura 15. Actualmente, ¿tus padres son trabajadores por cuenta propia?



FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Figura 16. ¿Tus padres son accionistas mayoritarios de alguna empresa?



Según el modelo conceptual del proyecto, la sociedad también influye en la intención emprendedora, por lo que el GUESSS establece una serie de afirmaciones para que sean valoradas por los estudiantes en una escala de Likert de 1 a 7, donde 1= Muy en desacuerdo y 7= Muy de acuerdo.

Hay pocas diferencias en este ámbito tanto con la realidad nacional como internacional.

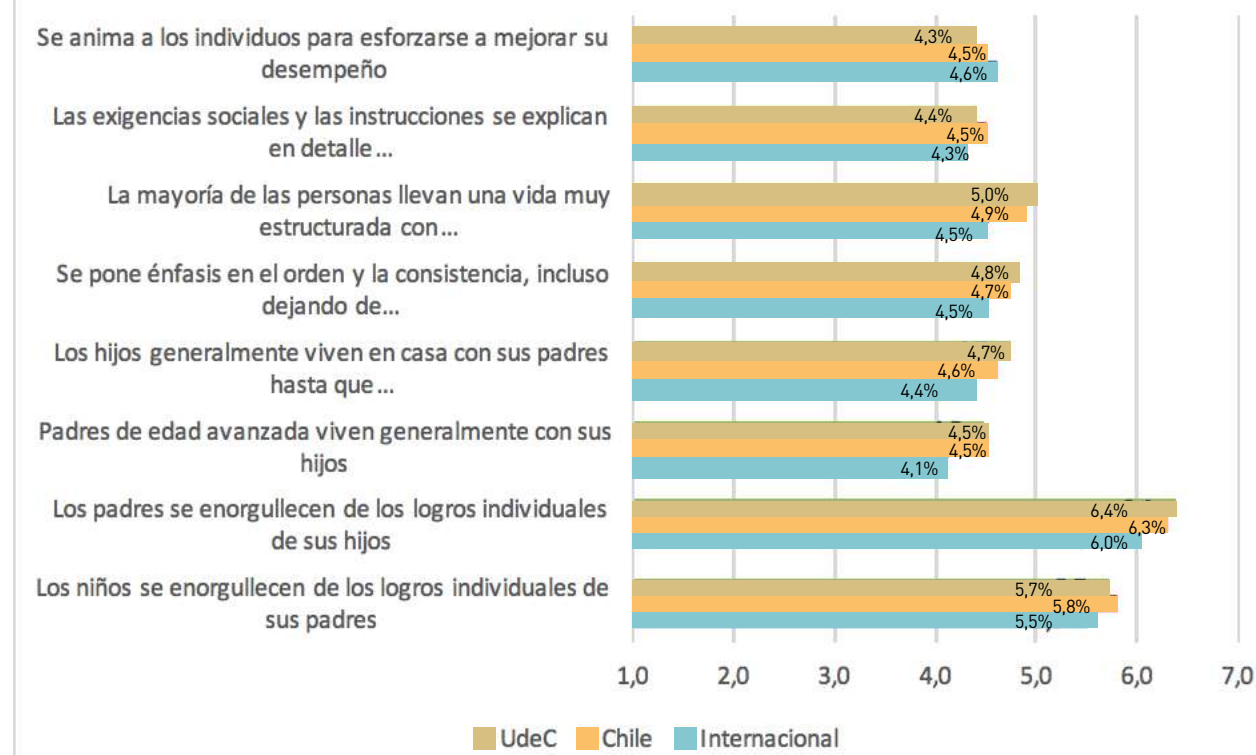
Así, en la UdeC también se encuentra que **la afirmación más valorada dice relación con el orgullo que tanto padres como hijos experimentan por los logros individuales de ambas partes respectivamente**. Este valor alcanza a 6.4 cuando se trata de los logros de los hijos y un 5.7 cuando se trata de los hijos que están orgullosos por los logros de sus padres.

La puntuación que ocupa el tercer lugar con un valor 5.0 se refiere a que **“la mayoría de las personas llevan una vida muy estructurada con pocos eventos inesperados”**, lo que sugiere que nuestra sociedad es percibida por los estudiantes como caracterizada por una aversión al riesgo y adicionalmente por una baja creatividad.

La menos valorada, por los estudiantes de la UdeC, con un 4.3 se refiere a que **“se anima a los individuos para esforzarse a mejorar su desempeño”**, lo que puede traducir que vivimos en una cultura que no valora ni apoya a quienes corren riesgos y fracasan para que se levanten.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Figura 17. La sociedad en que vives
En mi sociedad...



En lo que sigue, el estudio GUESSS focaliza su interés en el universo de los emprendedores nacientes que define como **“los estudiantes que declaran que actualmente están tratando de iniciar su propio negocio o de convertirse en autoempleados”**, y luego en los emprendedores activos que **“son los estudiantes que actualmente están gestionando su propio negocio o están autoempleados”**.

Este análisis será el objeto de futuros trabajos.

7. Discusión y Conclusiones

El hecho que por primera vez la Universidad de Concepción sea parte de este estudio impide realizar análisis comparado con otras versiones, no obstante el análisis realizado hasta aquí sugiere algunas conclusiones y orienta acerca de las discusiones que la comunidad universitaria podría realizar si desea fortalecer su compromiso con el emprendimiento.

Respecto de los estudiantes que participaron en el estudio, en el caso de la UdeC un 39% pertenece a las carreras de Ingeniería incluyendo ciencias de la computación y arquitectura. A nivel nacional este porcentaje se eleva a un 47%. Adicionalmente, el 9% indica la opción otras mientras que a nivel nacional lo hace sólo un 4%.

La explicación del 9% referido a otras, podría estar en que la Universidad de Concepción es una universidad completa que desarrolla 93 carreras a nivel de pregrado incluyendo prácticamente todas las áreas del conocimiento y por lo tanto un número importante de ellas no quedan comprendidas en la división del conocimiento que el gráfico plantea.

Por otra parte, la alta participación relativa de estudiantes de Ingeniería podría explicarse porque la Facultad de Ingeniería desarrolla desde hace dos años un proyecto de modernización con apoyo de la CORFO denominado Ingeniería 2030, en el marco del cual ha venido realizando numerosas actividades vinculadas a emprendimiento e innovación.

Los resultados muestran que al terminar su carrera los estudiantes de la UdeC tienen una mirada más bien cautelosa sobre su futuro emprendedor. En distintas modalidades, un 79.2% prefiere ser empleado. Solamente un 7.2% se proyecta como emprendedor inmediatamente de terminada su carrera. Estos resultados son bastante coincidentes con el resultado a nivel nacional.

No obstante, al proyectarse a 5 años, estos resultados cambian drásticamente. Así, el número de los que quieren tener su propia empresa se incrementa del 7.2% a un 47.7%, y los que quieren ser empleados en la gran empresa, en la mediana empresa y en la pequeña empresa así como en el servicio público disminuyen sensiblemente.

Las explicaciones probables, que deben ser objeto no obstante de estudios más específicos, parecen ser:

- En la formación de nuestros profesionales predomina la enseñanza tradicional que como sabemos no estimula el desarrollo de la creatividad ni menos de la innovación;
- La formación emprendedora sigue siendo optativa y no ha penetrado suficientemente las mallas disciplinares de las distintas carreras de modo que los estudiantes no se sienten preparados para dar este salto “al vacío”;
- Conscientemente los estudiantes desean trabajar de manera dependiente un cierto periodo para conocer bien el sector y para adquirir una experticia que les permita emprender por cuenta propia; y
- A pesar que en los últimos años se han incrementado los fondos y programas de apoyo al emprendimiento los estudiantes no están informados ni preparados para optar a esos financiamientos.

Como dato curioso aparece que la proyección para ser emprendedor 5 años después de egresar es sensiblemente mayor (+ 10%) en los campus de Los Ángeles y de Chillán respecto al campus central situado en Concepción, lo que podría explicarse por la realidad socioeconómica del entorno inmediato y la percepción de que el trabajo es más precario que en la capital regional.

Los resultados también muestran que, sea al egreso de la carrera o sea a 5 años después, el porcentaje de mujeres que se ve como emprendedoras es significativamente menor que el de los hombres.

Esto sugiere la importancia de invitar más emprendedoras a compartir sus historias de vida y a presentar sus emprendimientos en las aulas y de promover mediante distintas acciones el emprendimiento femenino.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

En relación con el rol de la universidad y su vinculación con el emprendimiento, es interesante destacar que la valoración más alta de los estudiantes de la UdeC la alcanza la afirmación de que “en mi universidad, existe un clima favorable para ser emprendedor”. La puntuación es prácticamente idéntica para las otras dos opciones lo que parece indicar que los estudiantes UdeC valoran altamente el entorno de su Universidad en relación con el emprendimiento.

Respecto de los cursos de emprendimiento, como la mayor parte de los cursos vinculados al emprendimiento en la UdeC están todavía concentrados en el programa EMPRENDO cuyo foco es el desarrollo de las competencias emprendedoras, y no necesariamente la creación de un negocio, los resultados que se comentan podrían estar relacionados con este hecho y explicarían que la valoración menor se asigne a “aumentaron las habilidades de gestión para iniciar un negocio”.

En cuanto al hecho que un alto porcentaje de los estudiantes – superior al 60% – señala “no haber asistido nunca a un curso de emprendimiento”, podría tener relación con el hecho que el programa EMPRENDO – al que se ha hecho referencia – es un programa transversal de asignaturas de emprendimiento aprobado por la Dirección de Docencia y que estas asignaturas mantienen hasta hoy el carácter de asignaturas “complementarias” siendo por tanto optativas y no obligatorias. Lentamente hay carreras que comienzan a incorporar asignaturas obligatorias en sus propias mallas lo que podría en los años futuros alterar esta situación.

No obstante, es también importante destacar que un porcentaje de estudiantes (15.4 %) – que supera la media nacional e internacional – reconoce haber escogido esta universidad por su alta reputación en emprendimiento. Respecto de la reflexión de los estudiantes acerca del emprendimiento – tal como la media del caso chileno – es alentador comprobar que en la UdeC los estudiantes manifiestan un fuerte interés en el emprendimiento que parece ser superior al de los estudiantes del resto de los países participantes en el estudio.

Se observa que en relación a ser accionista mayoritaria, la proporción de padres que no lo son crece significativamente

alcanzando un 91.6% en el caso de los estudiantes de la UdeC. Esta realidad podría explicarse cuando se conoce la composición social de su alumnado dado que actualmente más del 60% de los estudiantes pertenece a familias de los tres quintiles de más bajos ingresos.

Resulta finalmente interesante comprobar que los estudiantes de la UdeC perciben a la sociedad como “muy estructurada” y “sin apoyo para que las personas mejoren su rendimiento”, es decir, justamente destacando características que se oponen y constituyen barreras para desarrollar el ser emprendedor.

Debido a que la matrícula de pregrado al momento del estudio en la UdeC alcanzaba los 24.595 estudiantes de pregrado, las 650 respuestas válidas obtenidas voluntariamente para este cuestionario no constituyen propiamente una muestra aleatoria simple con validez estadística no obstante pueden considerarse como tendencias suficientemente representativas del pensamiento e intenciones de sus estudiantes aunque no permitan un análisis más fino o detallado al interior o entre las carreras.

RECOMENDACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

- Un estudio de esta naturaleza requiere de un periodo mayor de difusión al interior de la Universidad y de la constitución de un equipo que se haga responsable de su implementación
- Sería interesante alcanzar niveles de respuesta que permitieran una validez estadística con bajo porcentaje de error
- Un estudio de esta naturaleza realizado con las precauciones anteriores permitiría mejores análisis internos y comparados a nivel de las universidades participantes
- Sería interesante que pudiera diseñarse un cuestionario que incorporara una visión amplia del emprendimiento incluyendo el intraemprendimiento con una muestra adicional de egresados que permitiera reflexiones y análisis complementarios a los que sugiere el presente estudio.

BIBLIOGRAFÍA

Dolabela F. (2010). "Pedagogía Emprendedora: la enseñanza de emprendedorismo en la educación básica, en busca del desarrollo social sustentable", Ediciones Santa Fé Innova, Rosario, Argentina.

Filion, L-J. (2005). "Réaliser son projet d'entreprise », 3e. edition. Collection Entreprendre. Les éditions transcontinental, Les éditions de la Fondation de l'entrepreneurship, Montréal, Canada.

Romaní, G.; Atienza, M. ;Rojas, N. (2017). "Informe Nacional Chile 2016, Global University Entrepreneurial Spirit Student's Survey". Ediciones universitarias, Universidad Católica del Norte. ISBN: 978-956-287-390-1, marzo.

Vera, P. (2004). "La formación emprendedora: un compromiso universitario con el desarrollo", artículo en "Informe CYD 2004, La contribución de las Universidades Españolas al Desarrollo", texto publicado por la Fundación Conocimiento y Desarrollo de Cataluña, septiembre. (este artículo en su forma final puede verse en la página: <http://www.fundacioncyd.org> ; entrar a publicaciones e informe cyd)

COSTO DEL CAPITAL PARA MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS

(Mypes): estimaciones para Chile

Sergio Zuniga-Jara¹. Karla Soria-Barreto².

¹ Doctor en Finanzas, Universidad de Barcelona, Académico Universidad Católica del Norte, Coquimbo, Chile. sz@ucn.cl

² Doctor en Administración, Universidad de Lérida, Académico Universidad Católica del Norte, Coquimbo, Chile. ksoria@ucn.cl

Resumen

Las Micro y Pequeñas Empresas (MYPEs) enfrentan en promedio un mayor riesgo que sus contrapartes de mayor tamaño del mismo sector industrial. Como consecuencia, la tasa de retorno que exige un empresario para emprender en una MYPE es también mayor. Estos premios por riesgo por parte de las MYPES han sido muy poco estudiados. En este artículo se ofrece una metodología simplificada para estimar el CCPP de (MYPES) en Chile.

A partir de estimaciones del riesgo sistemático estimable de industrias que transan en bolsa, en este artículo se incluyen una serie de ajustes, las que tienen por objeto incluir diferentes premios por riesgo, y llegar a una estimación final simplificada del CCPP para una MYPE en Chile.

La aplicación de una encuesta a microempresarios de la conurbación de La Serena y Coquimbo sugieren que la metodología y resultados propuestos en este estudio parecen ser ajustadas a la realidad de las MYPEs chilenas.

Palabras Claves

CCPP, emprendimiento, MYPE's, costo del capital, Valor Actual Neto

Abstract

Micro and Small Enterprises (MSE) face, on average, higher risk than corporations in the same industrial sector. Therefore, the rate of return that an entrepreneur requires to undertake a MSE is also greater. These MSE's risk premiums have been little studied. This article offers a simplified methodology to estimate the WACC for MSE in Chile.

Based on estimations of the estimable systematic risk of trading companies, this article add some adjustments to include different risk premium, and provides a simplified final estimate of the WACC for a MSE in Chile.

The application of a survey to microentrepreneurs of La Serena and Coquimbo, Chile, suggests that the methodology and results proposed in this study seem to be adjusted to the reality of the Chilean MSE's.

b. introducción

El Costo del Capital Promedio Ponderado (CCPP) es uno de los tópicos centrales de la economía financiera, especialmente debido a que es un input necesario para una correcta estimación del Valor Actual Neto (VAN), el principal indicador de conveniencia de un proyecto, y con ello la decisión acerca de la conveniencia de inversiones de capital (ver Anexo 1 para una revisión de los fundamentos del VAN y de la tasa de CCPP).

La literatura financiera proporciona métodos de estimación del CCPP para empresas que transan públicamente. Se considera que los retornos realizados (históricos) de las cotizaciones de las acciones en bolsa de estas empresas son un proxy insesgado de los rendimientos esperados por los inversionistas. Sin embargo, existe escasa investigación en lo referido a la estimación del CCPP para MYPEs y startups. Usualmente se compara directamente a la MYPEs objetivo con grandes corporaciones de un giro similar, pero esto en principio no es correcto, debido a que estas son corporaciones consolidadas, con una escala de actividad relativamente grande, y con niveles de riesgo no comparables con MYPEs del mismo sector. Por ello, existen a lo menos dos dificultades relevantes para estimar el CCPP de una MYPE:

a) El patrimonio reportado en los estados financieros de las MYPEs está generalmente subvaluado. Bancos y otras instituciones de crédito exigen a los propietarios de MYPES ciertas formas de garantías personales, y puesto que el balance de la MYPE no incluye estas garantías, el valor del patrimonio en el balance aparece sesgado hacia abajo. En cambio el verdadero patrimonio de la MYPE incluye patrimonio personal de los propietarios.

b) Los pequeños empresarios obtienen beneficios no pecuniarios, no registrados en los libros contables (Hamilton, 2000, Moskowitz & Vissing-Jorgensen, 2002), lo que limita un análisis basado solamente en flujos de efectivo. Por ejemplo, el disfrute de mayor independencia (Delmar, 2000), y la importancia de mantener vínculos familiares (Ang, 1992), lo que se traduce en evitar perder el control, buscando entregar la empresa a la próxima generación (La Porta, Lopez-de-Silanes and Schleifer, 1999),

Como consecuencia, los métodos tradicionales de estimación del costo del CCPP discutidos en la literatura financiera estándar, no son utilizables directamente en MYPEs. A partir de esto, surgen dos principales objetivos en este estudio. En primer lugar, ofrecer una guía simplificada para la estimación del CCPP, tanto para nuevos emprendimientos como para MYPEs que se encuentren en operaciones. El segundo objetivo consiste en analizar las tasas de descuento que en la práctica usan los micro empresarios para tomar sus decisiones de inversión, debido a que se espera que estos rendimientos tengan una cierta relación con las tasas predichas por el modelo que se propone en este trabajo.

El estudio se organiza como sigue. En la sección siguiente se presenta la fundamentación de la investigación, basada en la revisión de la literatura relevante. En la sección siguiente se presenta la metodología utilizada. En la sección siguiente se presentan los resultados alcanzados. Finalmente, en las secciones siguientes se presentan la discusión y conclusiones, incluidas un número de recomendaciones de buenas prácticas en la estimación del CCPP para MYPEs.

c. fundamentación

(antecedentes)

En el Anexo 1 se señaló que el CCPP está compuesto fundamentalmente por dos componentes: la tasa del costo del patrimonio y la tasa del costo de la deuda. El CCPP pondera ambas tasas por su importancia relativa en el balance de la empresa. De ambos componentes, es el costo del patrimonio el que presenta mayores dificultades prácticas para su estimación, y de hecho se puede decir que existen tres enfoques prácticos alternativos para su estimación.

A) COSTO DEL PATRIMONIO BASADO EN RETORNOS REALIZADOS

Este es el esquema tradicionalmente usado, y se basa en el Capital Assets Pricing Model (CAPM) de Sharpe (1964), el que a su vez se mide utilizando los retornos accionarios observados de sociedades que cotizan en bolsa. Sin embargo, el CAPM ha presentado una serie de problemas empíricos, los parecen radicarse en dos causas: los retornos realizados (observados) son una medida muy pobre de los rendimientos esperados (Elton, 1999), y las sorpresas de información influyen fuertemente los factores del CAPM. En el largo plazo los rendimientos observados contradicen lo predicho por el CAPM: en EEUU la tasa libre de riesgo ha sido superiores a los retornos accionarios en el periodo 1973-1984, y en 1927-1981 a los bonos riesgosos (Elton, 1999). Por otro lado, Fama y French (1992, 1993, 1997) reportan que en los EEUU en el periodo 1941-1990 la relación entre rendimientos y el coeficiente de riesgo beta virtualmente no existe.

En países pequeños como Chile, esos problemas para el CAPM se incrementan: el mercado financiero es más volátil que el de los EEUU, reduciendo la calidad estadística de los parámetros estimados. El número de sociedades e industrias que transan es muy reducido, y las series de datos históricos de cotizaciones son generalmente más cortas.

B) COSTO DEL PATRIMONIO BASADO EN EL ICC

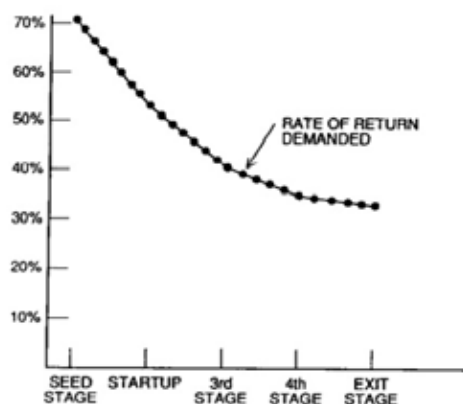
El "Costo del Capital Implícito" (IIC) abandona la idea de utilizar los retornos realizados del CAPM. Usando el modelo de crecimiento de dividendos (Ohlson, 1995), el ICC es la tasa que

igual el precio observado de las acciones con el valor presente de los dividendos o utilidades futuras. Como proxy de los dividendos futuros se usan las estimaciones de un gran número de agentes del mercado del Institutional Brokers' Estimate System (I/B/E/S), una base de más de 40.000 compañías en 70 mercados (Gebhardt et al., 2001). Lamentablemente esto no se encuentra disponible en varios países en vías de desarrollo, incluyendo a Chile.

C) COSTO DEL PATRIMONIO BASADO EN ENCUESTAS

Un tercer enfoque consiste en obtener estimaciones de la rentabilidad exigida por los inversionistas consultando directamente a los emprendedores a través de encuestas, o a través de experimentos controlados. En los EE.UU. se han realizado estimaciones para proyectos de inversión en etapas iniciales o semilla, encontrándose que se requieren rendimientos del orden del 70% anual (Wetzel, 1981; Plummer, 1987; Ruhnka et al., 1991; Bygrave et al., 1999). La Fig. 1 muestra que los rendimientos exigidos disminuyen en la medida en que se avanza en las cinco etapas típicas de un emprendimiento (Christofidis & Debande, 2001). La Figura también muestra que cuando un proyecto se encuentra consolidado (exit stage) los rendimientos exigidos en EE.UU. superan el 30% anual. En los países en desarrollo existe escasa información sobre tasa del costo del patrimonio ajustado por riesgo en ese esquema.

Fig. 1. Rendimientos esperados en los EEUU de acuerdo a la fase de desarrollo de un proyecto



Fuente: Ruhnka et al. (1991).

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

En lo que se refiere a la estimación del costo de la deuda de la MYPEs, esta tarea también impone algunas dificultades, las que sin embargo son más simples de resolver en la medida de que los estados financieros disponibles representen información realista, y que puedan obtenerse algunas informaciones adicionales en la misma empresa.

A continuación, se explica cómo una combinación de enfoques puede permitir enfrentar las dificultades en la estimación del CCPP para MYPEs en Chile. Esto es lo que se plantea y estima en lo que sigue de esta investigación, proponiendo un método simple, pero ajustado a la realidad, tal que permita a usuarios no especialistas obtener estimaciones preliminares de un modo rápido y económico.

d. metodología

A continuación se explican los pasos seguidos para alcanzar una estimación del CCPP de este tipo de empresas, con especial énfasis en el caso de Chile. El primer paso es estimar el costo del patrimonio, y luego se estima el costo de la deuda. Luego, las proporciones de deuda a patrimonio (estructura de capital), y finalmente se calcula el CCPP.

2.1. ESTIMACIÓN DEL COSTO DEL PATRIMONIO

El rendimiento exigido para la inversión en patrimonio por un inversionista en una MYPE en Chile ($R_{PYME\ Chile}$) es como sigue:

Paso 1: Definir la industria o sector industrial de la MYPE de interés, basado en el North American Industry Classification System (NAICS). A partir de una estimación de un beta de esa industria en EEUU (β_{USA}), el CAPM proveerá una estimación de los rendimientos exigidos para esa industria en los EEUU, R_{USA} . Es decir:

1)

$$R_{USA} = Rf_{USA} + (Rm_{USA} - Rf_{USA}) \cdot \beta_{USA}$$

- Estimador del beta de una industria en los EEUU (β_{USA}): Se proporciona en el Anexo 2, en la columna titulada “promedio”.

- Estimador de Rm_{USA} : Se sugiere usar como base el Standard and Poors 500. Por ejemplo:

a) <http://us.spindices.com/indices/equity/sp-500> e ingresar en “Additional Info”, y buscar allí “..web files”.

b) En la base de datos Economatica, buscar “S&P 500”, pero lamentablemente a la fecha esta serie no incluye dividend yield.

- Estimador de Rf_{USA} : Puede usarse como fuente de información:

a) <https://www.federalreserve.gov/datadownload/Choose.aspx?rel=H.15>

b) En Economática: “T-bond10” (a 10 años) o “T-Bond30” (a 30 años), que son los rendimientos de algunos bonos del Tesoro de los EEUU.

Es importante señalar que en la estimación empírica de cualquier parámetro económico-financiero, por ejemplo coeficientes de riesgo betas, R_{m} y R_{f} , siempre debe usarse series de tiempo largas, considerando que mientras más largo el periodo (más de 10 o 20 años con datos mensuales), es mejor.

Paso 2: Buscamos ahora el rendimiento equivalente de R_{USA} , pero para una empresa de esa industria que transe en una bolsa de Chile, y denominamos a este retorno por $R_{(Chile\ en\ bolsa)}$, es decir:

$$2) \quad R_{Chile\ en\ bolsa_t} = A_0 + A_1 \cdot R_{USA_t} + e_t$$

La ecuación (2) establece una relación lineal entre R_{USA} y $R_{(Chile\ en\ bolsa)}$, pudiendo estimarse los parámetros A_0 y A_1 por Mínimos Cuadrados Ordinarios. Reemplazando (1) en (2) se tiene que:

$$3) \quad R_{Chile\ en\ bolsa} = A_0 + A_1 \cdot [Rf_{USA} + (Rm_{USA} - Rf_{USA}) \cdot \beta_{USA}]$$

En el apartado de Resultados se reportan estimaciones realizadas por los autores para A_0 y A_1 .

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Paso 3: A continuación, agregamos un premio por riesgo que recoja el hecho de que muchas MYPEs se encuentran en etapas de vida iniciales, si se les compara con sociedades que transan en bolsa. Ruhnka et al. (1991) estimaron que los inversionistas de EEUU exigen un premio en rentabilidad que se incrementa de acuerdo a la etapa de vida de las empresas. Este premio llega hasta el 58% por sobre el rendimiento de mercado de los EEUU (SP500), en el caso de las empresas en etapa de semilla (Tabla 1). Actualmente no existen estimaciones de los resultados de esta tabla para Chile.

La Tabla 1 muestra que si se está evaluando una empresa en Chile, la cual se encuentra en etapa de start-up (2a etapa), si el rendimiento de mercado de Chile (IPSA) es de 22%, la rentabilidad a exigir por ese patrimonio a dicha start-up es de aproximadamente: $22\% + 40\% = 62\%$.

Tabla 1. Premio por riesgo en EEUU de acuerdo a la etapa vida y tamaño

Etapa de vida de las empresas	Rendimientos exigidos en EEUU	Premio exigido en EEUU sobre R_m	Equivalencia en ventas anuales en Chile
Industria promedio en EEUU (R_m)	12%	--	Grande
Etapa de salida (venta o apertura en bolsa)	32%	20%	Mediana
4a etapa (Venture Capital)	35%	23%	Mediana
3a etapa	41%	29%	Pequeña
2a etapa: Start-up	52%	40%	Micro
1a etapa: semilla	70%	58%	Micro

Fuente: Elaborado en base a Ruhnka et al. (1991).

Nota: Las sociedades de capital de riesgo (Venture Capital, VC, industrias de alta tecnología), las que no transan en bolsa, pueden ubicarse en la etapa 4 o 5.

Para el caso chileno, en la última columna de la Tabla 1 los premios por riesgo (por etapa de vida de las empresas) han sido aproximados a través de las ventas anuales según el Servicio de Impuestos Internos (SII): Empresa grande: más de 100.001 UF; Mediana: 25.001 a 100.000 UF; Pequeña: 2.401 a 25.000 UF; Micro: menos de 2.400 UF.

Entonces la ecuación para el rendimiento del patrimonio de una MYPE en Chile es:

$$4) R_{\text{Chile PYME}} = R_{\text{Chile en bolsa}} + \text{Premio sobre } R_{m \text{ Chile}} + \text{EMBI Spread}$$

Opcionalmente es posible incluir un premio por riesgo-país basado en el Emerging Markets Bond Index (EMBI), calculado por J.P.Morgan Chase. En el caso de Chile, se ha estimado este EMBI Spread=1.46%. Un punto base o punto básico, 1 pb = 0.01%. Se trata de un índice ponderado de retornos de títulos de instrumentos de deuda de mercados emergentes activamente transados, y arroja una medida del riesgo de cada país en comparación con EEUU. Como fuente de información puede consultarse el Banco Central de Chile: "Spread EMBI Chile (promedio, puntos base)". <http://si3.bcentral.cl/Boletin/secure/boletin.aspx?idCanasta=-FZD7S3017>

a) Deudas ante el sistema financiero formal: Especialmente las empresas más pequeñas adquieren créditos de consumo o hipotecarios en el sistema bancario local. Las

tasas de estos créditos para montos ≤ 200 UF en Chile son generalmente superiores al 35% anual en la actualidad. La Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras (SBIF) publica diariamente las tasas de interés promedio del sistema bancario chileno según los plazos, y según los montos de los créditos (Tabla 2). Estas tasas permiten aproximar el costo de financiamiento bancario en Chile, y se puede usar como aproximación del costo de la deuda por parte de la MYPE en estudio.

Tabla 2. Tasa de Interés Corriente y Máxima Convencional. Tasas vigentes al 1/12/2015

	Interés Corriente (promedio)	Interés Máximo Convencional
1. Operaciones no reajustables en moneda nacional de menos de 90 días		
Inferiores o iguales al equivalente de 5.000 UF	19.98%	29.97%
Superiores al equivalente de 5.000 UF	5.66%	8.49%
2. Operaciones no reajustables en moneda nacional 90 días o más		
Inferiores o iguales al equivalente de 50 UF	33.86%	36.44%
Inferiores o iguales al equivalente de 200 UF y superiores al equivalente de 50 UF	26.66%	31.41%
Inferiores o iguales al equivalente de 5.000 UF y superiores al equivalente de 200 UF	15.44%	23.16%
Superiores al equivalente de 5.000 UF	4.9%	7.35%
3. Operaciones reajustables en moneda nacional		
Menores a un año	2.4%	4.4%
De un año o más. Inferiores o iguales al equivalente de 2000 UF	4%	6%
De un año o más. Superiores al equivalente de 2000 UF	3.44%	5.44%

Fuente: Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras (SBIF de Chile).

Nota: UF= unidades de fomento

b) Deudas ante Proveedores: En el caso de los intereses de los créditos comerciales, el costo de éstos puede estimarse comparando el precio pago contado (P_{-c}) versus el precio a crédito, por ejemplo, a 30 días (P_{-30}). Entonces el costo del descuento puede despejarse como sigue:

$$P_{30} = \frac{0.06}{1 - 0.987}$$

c) Deudas ante el Estado y Entidades Previsionales: En este caso lo recomendable averiguar cuál es el costo que cobran estas instituciones por atrasos o incumplimientos, y ponderar tales tasas por los montos involucrados, con el objeto de obtener una tasa promedio ponderada.

Otras deudas sobre las que puede ser necesario requerir información se refiere a los factoring y leasing contratados.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

2.3. ESTIMACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO

El paso final es estimar la estructura de financiamiento de la MYPE. Para ello se requiere disponer del último balance anual, y validar esta información con las declaraciones mensuales de Impuesto al Valor Agregado (IVA) mensuales. A fin de observar tendencias, puede ser recomendable disponer de esta información para los tres ejercicios contables anteriores. Los balances generalmente deben ser auditados o revisados, para retirar aquellos ítems que no representen deudas o activos del giro de la empresa, y que en cambio correspondan a gastos personales del empresario, o tengan su origen en actividades no operacionales, que no son del giro habitual de la empresa (esporádicas).

2.4. ESTIMACIONES EMPÍRICAS DEL COSTO DEL CAPITAL DE MYPES EN LA REGIÓN DE COQUIMBO

A modo de comparar las estimaciones que arroja el modelo anteriormente expuesto, durante el mes de noviembre del 2016 se aplicó una encuesta a 80 microempresarios de alojamiento turístico de la conurbación de las ciudades Coquimbo-La Serena en la Región de Coquimbo, Chile.

Esta encuesta fue aplicada a los propietarios de micro y pequeños hoteles, hostales, residenciales, cabañas, apart-hotel y hospedajes. Este sector industrial fue seleccionado en base a dos criterios. Por una parte, se trata de una actividad relativamente homogénea, en que las empresas comparten muchas características, tanto en infraestructura básica como en los servicios que ofrecen a los clientes. Las diferencias entre estas MYPES son bastante controladas si se compara con otros sectores industriales, como por ejemplo el comercio, servicios profesionales, industrias o talleres. Un segundo motivo para seleccionar este sector fue su importancia relativa en la ciudad de La Serena y Coquimbo. En efecto estas localidades destacan por atraer un gran número de turistas nacionales e internacionales, los que si bien se concentran en el periodo estival, mantienen un flujo importante durante todo el año.

La encuesta consta de tres apartados (ver Anexo 3). En el primero se identifica al empresario propietario, asegurándose de que se trate de una empresa formal con iniciación de actividades y boletas de servicios autorizadas por la autoridad tributaria. Se verifica que se entrevistó al empresario-

propietario, y que el propietario del edificio o inmueble sea el mismo empresario. Estos primeros filtros aseguran que las empresas encuestadas conforman un grupo relativamente homogéneo. En el segundo apartado se requiere información que caracteriza la empresa, su nombre de fantasía, localización exacta, antigüedad, disponibilidad de habitaciones, simples, dobles, triples, valor promedio de cobro, número de trabajadores promedio, superficie del terreno y superficie construida, número de estacionamientos y disponibilidad de wifi y TV en habitaciones. Esto permite analizar si alguna de estas variables permite explicar posibles diferencias en los rendimientos exigidos por los empresarios. En el tercer y último apartado se interroga al empresario acerca de la rentabilidad mínima anual a exigir por su inversión (patrimonio). Por rentabilidad mínima anual usamos como proxy a la llamada Rentabilidad sobre la Inversión (ROE, Return on Equity), es decir:

$$ROE = \frac{\text{utilidad neta anual para inversionista}}{\text{patrimonio o inversión promedio del inversionista}}$$

La forma de consultar esta tasa fue a través de dos consultas indirectas:

a) En la primera se le planteó al microempresario una situación hipotética en la cual hay un inversionista que está dispuesta a invertir en la empresa, a cambio de la cual ese inversionista podría retirar utilidades anuales promedio. Calculando el ratio entre el retiro anual y el valor de la inversión se tiene una proxy del rendimiento que el empresario considera razonable para ser obtenida por otro inversionista en el mismo negocio. En este caso se trata de una estimación de ROE para una tercera persona, y por lo tanto puede esperarse que exista algún sesgo hacia abajo, o una tendencia a entregar valores inferiores a los cuales el mismo inversionista quisiera obtener. Sin embargo, proporciona un piso de rentabilidad esperada.

b) En este caso se plantea una situación en la cual el microempresario indica el monto que estaría dispuesto a invertir en un proyecto de su mismo giro actual, como por ejemplo una ampliación de la empresa. Entonces se le consulta cuánto dinero sería el mínimo anual que debería obtener en compensación por dicha inversión. A partir de esta estimación de utilidad anual e inversión se puede deducir la rentabilidad sobre el patrimonio que exige el microempresario.

e. resultados

A continuación se reportan los resultados de aplicar el método de estimación propuesto en el apartado metodológico para el CCPP de una MYPE, utilizando para ello datos ilustrativos. Luego, en la segunda parte de este apartado de resultados se reportan los resultados de la encuesta aplicada a microempresarios turísticos de la conurbación de La Serena y Coquimbo.

3.1. ESTIMACIÓN DEL CCPP: COSTO DEL PATRIMONIO

Paso 1: Siguiendo la metodología descrita en el apartado metodológico, la estimación de la Ec. (1) requiere una estimación de R_{m_USA} y R_{f_USA} . Para esto se usó las estimaciones de retornos nominales de Dimson, Marsh y Stauton (2002), y la Ec. (1) es entonces como sigue:

$$R_{USA} = 4.1\% + (11.7\% - 4.1\%) \cdot \beta_{USA}$$

Adicionalmente, la Ec. (1) requiere de una estimación de coeficientes betas de la industria en EEUU. En el Anexo 2 se proporcionan estimaciones de un número de industrias de los EEUU a las cuales se ha encontrado información bursátil de las mismas industrias en Chile. Se han excluido todas las sociedades que presentan una presencia bursátil inferior al 30% anual en promedio. Para ello se utilizó la clasificación de industrias NAICS (North American Industry Classification

System). Los coeficientes de riesgo sistemático (beta) promedio anual provienen de las empresas del Índice Russell-1000. El beta de un año para una empresa determinada se calculó en base a regresiones lineales con una ventana móvil de 10 años, con datos mensuales. La fuente de los datos es Economatica. Debe notarse del Anexo 2 que algunas betas promedio de industrias son menos precisos que otros, dada una alta varianza y un bajo número de empresas en algunas industrias, por lo tanto, debe tenerse una mayor precaución en las estimaciones de esos casos.

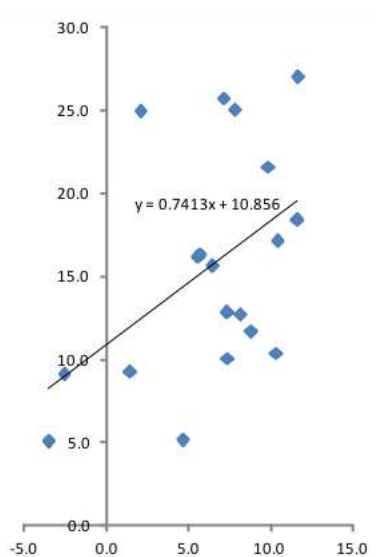
Consideremos la siguiente ilustración: Una pequeña empresa chilena dedicada al rubro de distribución de alimentos (por ejemplo, un almacén), que se encuentra actualmente en la etapa 3 de vida. El beta del sector alimentos en EEUU, es de $\beta=0.7$, de acuerdo al Anexo 2 (sector Almacenes de Alimentos).

Paso 2: La metodología establece la necesidad de obtener estimaciones de A_0 y A_1 en la Ec. (2). Para esto se estimó una regresión por MCO, utilizando como R_{USA} y R_{Chile} (en bolsa) a los retornos promedio anuales de empresas chilenas y estadounidenses para el periodo 1999-2012. Se seleccionó los sectores industriales que presentaron datos en ambos países, con presencias bursátiles promedio superior al 30%. Los resultados se muestran en la siguiente

Tabla 3. Retornos nominales bursátiles promedio anuales de industrias chilenas y estadounidenses (1999-2012).

	US	CL
Tienda de artículos de salud y cuidados personales	-3.5	5.1
Fabricación de vidrio y productos de vidrio	-2.6	9.2
Otras telecomunicaciones	1.4	9.3
Grandes almacenes	2.1	25.0
Elaboración de azúcar, chocolates, dulces y similares	4.6	5.2
Fabricación de celulosa, papel y cartón	5.7	16.4
Generación, transmisión y suministro de energía eléctrica	6.4	15.7
Fabricación de aparatos eléctricos de uso doméstico	7.1	25.7
Industria de las bebidas	7.3	12.9
Otras tiendas de mercancías diversas	7.3	10.1
Construcción de Edificios residenciales	7.8	25.1
Suministro de gas por ductos al consumidor final	8.1	12.8
Agua alcantarillado y otros sistemas.	8.8	11.7
Fabricación de productos químicos básicos	9.8	21.6
Otras actividades relacionadas a inversiones financieras	10.3	10.4
Otros fondos	10.4	17.2
Estaciones de gasolina	11.6	18.5
Minería de minerales no metálicos	11.6	27.1

Nota: Se excluyó algunas industrias tales como Bancos, Transporte aéreo regular y Compañías de transacciones en valores y divisas, por presentar un comportamiento extremadamente anormal en el periodo estudiado, debido a la crisis inmobiliaria de los EEUU.



FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Como resultado, la relación estimada entregó los siguientes valores para los parámetros: $A_0=10,856\%$ y $A_1=0,7413$. Es decir:

$$R_{Chile} = 10,856\% + 0,7413 R_{USA} + e_t$$

Entonces, aplicando la Ec. (3), se tiene que:

$$R_{Chile} = A_0 + A_1(4.1\% + (11.7\% - 4.1\%)\beta_{USA})$$

$$R_{Chile} = 10.856\% + 0.7413(4.1\% + (11.7\% - 4.1\%)0.7) \quad (5)$$

En interesante notar que conociendo sólo el sector industrial (NAICS) de una empresa, el modelo proporciona directamente una estimación del costo de su patrimonio en Chile.

Siguiendo con la empresa de nuestro ejemplo, para estimar el costo del patrimonio en Chile de dicha empresa, se reemplaza $\beta_{USA}=0.7$ en la Ec. (5), y R_{Chile} resultante es el rendimiento para una gran empresa de dicho sector que transa en bolsa en Chile. En el caso del ejemplo, el retorno exigido al patrimonio es 17.839%.

$$R_{Chile} = 10.856\% + 0.7413(4.1\% + (11.7\% - 4.1\%)0.7)$$

$$17.839\% = 10.856\% + 0.7413(4.1\% + (11.7\% - 4.1\%)0.7)$$

Paso 3: Debido a que la MYPE de la ilustración está en la etapa 3 (Tabla 1), tiene un premio exigido en los EEUU de 29% respecto al mercado de los EEUU.

Adicionalmente, el premio por riesgo país (dado por el EMBI global spread) en el caso de Chile entre mayo 1999 y diciembre de 2013, el valor promedio fue de 1.46% (Fuente: Banco Central de Chile). Como resultado, el costo del patrimonio para la empresa de la ilustración es del 48.3%.

$$R_{PYME_{Chile}} = R_{Chile} + \text{Premio etapa vida} + \text{EMBI Spread}$$

$$= 17.839\% + 29\% + 1.46\% = 48.30\%$$

3.2. ESTIMACIÓN DEL CCPP: COSTO DE LA DEUDA

La MYPE del ejemplo mantiene deudas no reajustables en moneda nacional de 90 días o más, Inferiores o iguales al equivalente de 200 UF y superiores al equivalente de 50 UF, entonces el costo será de por ejemplo 26.66% (Tabla 2).

3.3. ESTRUCTURA DE CAPITAL Y CCPP FINAL

El valor de los activos de la MYPE del ejemplo es de \$20.000.000, y mantiene un nivel de endeudamiento del 50%, medido por

(deudas exigibles) / (deudas exigibles + patrimonio)

La tasa de impuesto a la renta (primera categoría) es, en este ejemplo, del 22.5%.

Finalmente, el Costo del Capital Promedio Ponderado viene dado por:

$$CCPP = 26.66\% * (1 - 22.5\%) * \frac{10MM}{20MM} + 48.30\% * \frac{10MM}{20MM} = 34.48\%$$

y esta es la tasa de descuento que la empresa debe usar para sus decisiones de inversión y de financiamiento.

3.4. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA

La Tabla 4 reporta los resultados de la encuesta aplicada a microempresarios de Coquimbo y La Serena. Aquí puede apreciarse que la edad media de los encuestados es cercana a los 56 años. Mayoritariamente se trata de mujeres (1=hombres y 2= mujeres). La antigüedad promedio de las empresas es de unos 13 años. Las empresas tienen en promedio 14 habitaciones, y algo más de 3 trabajadores. Las construcciones en promedio superan los 600 metros cuadrados. Las ventas anuales promedio es de \$41.000.000 (pesos chilenos).

En relación a la estimación de coto del capital, en promedio los empresarios indicaron que estarían dispuestos a invertir \$34.300.000 (pesos chilenos), obteniendo como utilidad promedio anual \$5.850.938 (pesos chilenos), lo que arroja un retorno sobre el patrimonio de ROE=54.58%. Esta es nuestra estimación global de costo del capital para el patrimonio de estas MYPEs.

Tabla 4: Estadísticas Resumen de la Encuesta a MYPEs del sector Alojamiento Turístico de La Serena y Coquimbo, noviembre del 2016

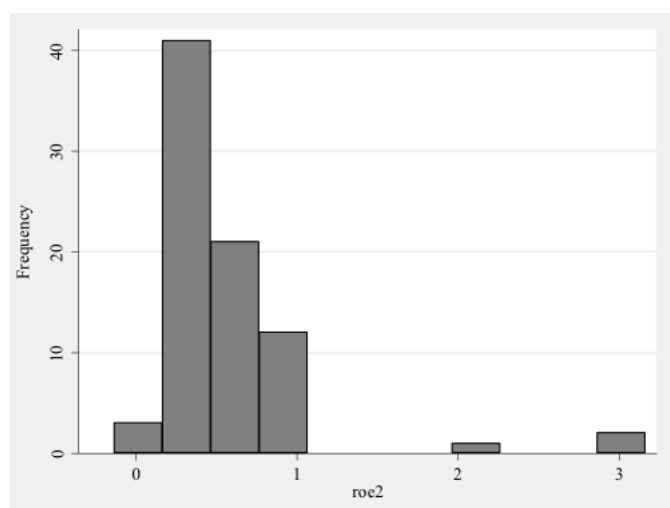
Variable	Obs.	Mean	Std. Dev.	Min.	Max.
edad	79	56.4	12.2	24.0	96.0
sexo	80	1.6	0.5	1.0	2.0
antigüedad	79	13.3	11.3	1.0	60.0
n_hab_tot	80	13.8	9.3	4.0	58.0
n_trab_prom	79	3.2	2.0	1.0	15.0
m2_constr	79	638	934	50	6000
ventas_anual	80	41,000,000	38,700,000	600,000	188,000,000
util_anual	80	5,850,938	12,900,000	200,000	100,000,000
inversion	80	34,300,000	127,000,000	500,000	1,000,000,000
roe2	80	0.5458	0.5014	0.0150	3.0000

Fuente: Recolección de datos a partir de encuestas personales.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

La Figura 2 reporta un histograma de frecuencia global. El eje horizontal indica la tasa de descuento (ROE) implícita de cada empresario, y en el eje vertical se muestra el número de respondientes para cada rango de tasas de descuento. Los resultados muestran entonces una concentración razonable alrededor de la tasa media (ROE=54.58%), aunque se aprecian algunos outliers a la derecha.

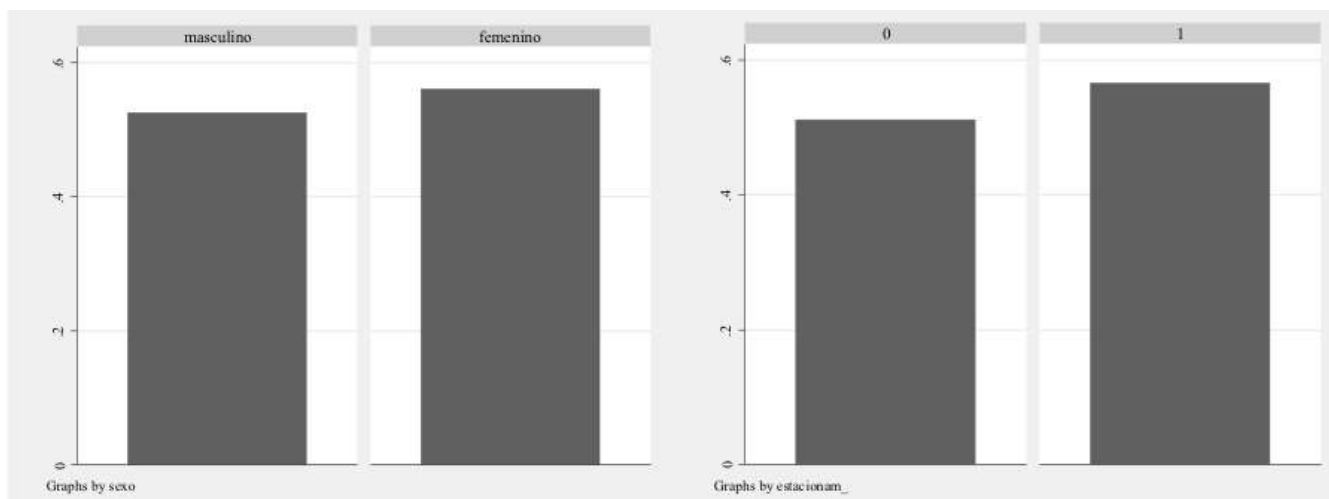
Fig. 2. Histograma de Frecuencia para el ROE



Fuente: Recolección de datos a partir de encuestas personales.

La Figura 3 (izquierda) permite apreciar que los retornos exigidos por las empresarias mujeres son levemente superiores a los exigidos por los empresarios varones. Esto sugiere que las mujeres pueden ser un poco más adversas al riesgo (*ceteris paribus*), aunque la diferencia gráfica no parece ser significativa. La misma figura (derecha) muestra que se exige mayores retornos en aquellos alojamientos que cuentan con estacionamientos, aunque si bien esto parece tener cierta lógica, las diferencias no se ven gráficamente significativas.

Fig. 3. ROE por Sexo del Empresario (izquierda), y ROE según si la empresa posee estacionamiento (1) o no posee (0) (derecha).



Fuente: Recolección de datos a partir de encuestas personales.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

La Tabla 5 reporta tres modelos de regresión. En cada uno de ellos el ROE es explicado por una serie de variables independientes.

En el modelo 1, o modelo base, la inversión potencial es incluida junto a la edad del inversionista. Como resultado, sólo el monto de inversión resulta significativo, aunque al 10%. Puede notarse que en ambos casos el signo de los coeficientes es negativo, sugiriendo que emprendimientos más pequeños (con menores inversiones) son más riesgosos y requieren más latas ROE. También sugiere que inversionistas más jóvenes, y tal vez menos experimentados pueden ser más adversos al riesgo exigiendo mayores retornos.

En el modelo 2, agregamos al modelo base el nivel actual de ventas como variable explicativa. Como resultado no se obtuvo una mejora de los resultados, lo que parcialmente puede explicarse por el hecho de que las ventas pueden estar relacionadas con la inversión, una variable que ya está en el médelo base.

En el modelo 3, agregamos al modelo base la antigüedad de la empresa, y nuevamente los resultados no mejorar, probablemente porque la edad del empresario debe capturar gran parte de la información de la antigüedad de la empresa.

Tabla 5. Resultados de tres modelos de Regresión explicativos del ROE (Inversión en millones de pesos)

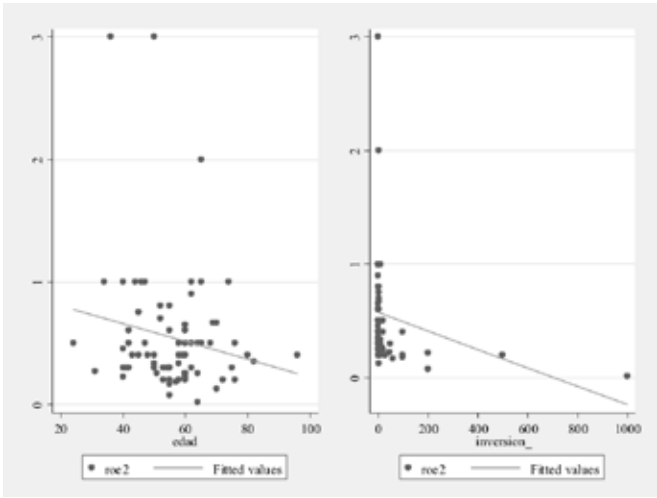
	1: roe2	2: roe2	3: roe2
inversion_	-0.001	-0.001	-0.001
	(1.76)*	(1.72)*	(1.72)*
edad	-0.007	-0.007	-0.007
	(1.51)	(1.49)	(1.14)
vtas_anual		-0.000	
		(0.02)	
antigu_emp			-0.000
			(0.03)
_cons	0.954	0.955	0.942
	(3.64)**	(3.45)**	(3.22)**
R ²	0.07	0.07	0.07
N	79	79	78

* $p<0.10$; ** $p<0.05$

Fuente: Recolección de datos a partir de encuestas personales.

Por último, la Figura 4 confirma visualmente los resultados de la regresión en cuanto a que la línea de ajuste para la edad de los empresarios versus ROE (Izquierda) presenta una pendiente negativa, y que la línea de ajuste para Inversión versus ROE (Derecha) presenta también una pendiente negativa.

Fig. 4. Gráficos de dispersión y línea de ajuste para Edad de los Empresarios versus ROE (Izquierda), y para Inversión versus ROE (Derecha). (Inversión en millones de pesos)



Fuente: Recolección de datos a partir de encuestas personales.

f. discusión, conclusiones y recomendación de buenas practicas

En este estudio se propuso y desarrolló, a través de una ilustración numérica, un método simplificado para estimar el CCPP de MYPEs en Chile. Esta metodología puede ser adaptada para otros países sin mayor dificultad.

Virtualmente no existen en la actualidad trabajos que orienten acerca de cómo realizar este tipo de estimaciones. En la casi totalidad de los casos, cuando se estima el CCPP de una MYPE, simplemente se asume por defecto una tasa, o se utilizan métodos que son más apropiados para corporaciones que transan en bolsa, y que no lo son para MYPEs. Por ello, resulta difícil realizar un análisis comparativo o una discusión metodológica, al no existir una base de comparación.

A modo de resumen de los resultados de este estudio, metodológicamente los pasos seguidos, y los resultados finales fueron los siguientes:

Paso 1)

Estimación del beta de EEUU de la industria "Alimentos" = 0.7 (basado en el Anexo 2). Luego, la estimación del costo del patrimonio en EEUU en la Bolsa de Valores de la industria Alimentos (basado en la Ec. 1) es $4.1 + (11.7 - 4.1) * 0.7 = 9.42\%$. Se usa para ello estimaciones de tasa libre de riesgo y rendimiento de mercado de los EEUU.

Paso 2)

La estimación del Rendimiento exigido en Chile en Bolsa de Valores por la industria Alimentos (Ec. 2) es: $10.856 + 0.7413 * 9.42 = 17.839\%$. Para ello se utilizan estimaciones de los parámetros A_0 y A_1 provenientes de una regresión por MCO, como se explicó en el texto.

Paso 3)

Al rendimiento en Chile de la industria de Alimentos en Bolsa de Valores, se adicionan dos premios por riesgo.

El primero por la etapa de vida y tamaño de la MYPE en Chile (basado en la Tabla 1). El segundo premio captura el llamado "riesgo país", a través del índice EMBI para Chile. Con ello el rendimiento en Chile de una MYPE de la industria de Alimentos (con las características de acuerdo a la Tabla 1) es $17.839\% + 29\% + 1.46\% = 48.3\%$. Esta es la estimación del costo del patrimonio de la ilustración numérica.

A continuación se incorporó la estimación del costo de la deuda de la MYPE, que en este caso es de 26.66%. Luego, con un nivel de endeudamiento del 50% por parte de la MYPE, su costo del capital promedio ponderado (CCPP) es del 34.48%. Esta tasa pareciera ser relativamente alta, si se compara con una tasa del 10% o 15%, como la que generalmente se usa por parte de muchos consultores a falta de mejores estimaciones.

Sin embargo, los resultados de la encuesta aplicada a microempresarios del sector alojamiento turístico de Coquimbo-La Serena muestran que el rendimiento sobre el patrimonio (ROE) exigido por ellos es del orden de 54,58. Esta tasa se compara con el 48.3% del ejemplo anterior. Es decir, los empresarios analizados parecen exigir en la realidad tasas de retorno bastante superiores a las del ejemplo.

Con esto, los resultados globales del estudio sugieren que, para existir una importante discordancia entre los retornos realmente exigidos por los microempresarios, y los retornos usados por profesionales y organizaciones asesoras del sector. Este puede ser uno de los motivos por los cuales a las MYPEs puede que no les sea de valor un estudio que utilice retornos exigidos extremadamente bajos, lo que lleva inevitablemente a recomendaciones de inversión no realistas para el empresario. En este sentido, este estudio busca contribuir a reducir la brecha entre los microempresarios y los consultores respecto a la evaluación de proyectos, sugiriendo un método para obtener tasas que se ajusten mejor a las verdaderas exigencias de los primeros.

anexo 1: importancia práctica del ccpp

En la evaluación de proyectos de empresas privadas se sugiere normalmente usar el criterio del Valor Actual Neto (VAN) como una medida económica de conveniencia. El consenso en la recomendación del uso del VAN se encuentra bien fundamentado en los principales libros de texto de finanzas (Ross et al., 1999; Brealey y Myers, 1998 y Copeland y Weston, 1988). La toma de decisiones de inversión consta de tres pasos: proyectar los flujos de fondos relevantes del proyecto, estimar la tasa de descuento apropiada (el Costo Promedio Ponderado del Capital, CCPP), y finalmente, estimar el VAN y realizar una recomendación.

En un caso simple, con sólo dos fuentes de capital, el costo promedio del capital viene dado por:

$$CCPP = k_s \frac{S}{V} + k_b(1 - t) \frac{B}{V}$$

donde k_s es la tasa de costo del patrimonio, k_b es la tasa de costo de mercado de la deuda, $\frac{S}{V}$ y $\frac{B}{V}$ corresponden a las proporciones (a niveles objetivo de largo plazo y a valores de mercado), de patrimonio (S) y de deuda (B) respectivamente, puesto que el valor de la empresa (V) es la suma de la deuda y del patrimonio ($V = B + S$).

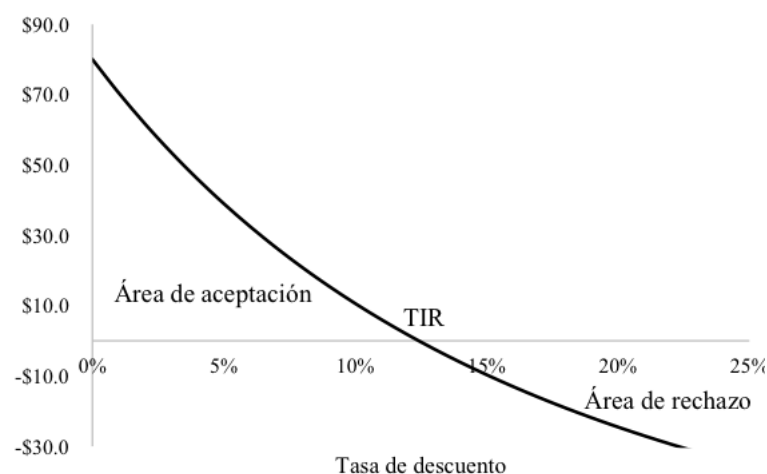
El VAN de un proyecto de n periodos se resume en la siguiente expresión:

$$VAN = -I_0 + \frac{F_1}{(1 + CCPP)^1} + \frac{F_2}{(1 + CCPP)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1 + CCPP)^n}$$

donde I_0 es la inversión inicial total requerida, independiente de si es aportada por acreedores o accionistas, y F_n son los flujos de fondos apropiados para presupuestos de capital del periodo n , los que vienen dados por los ingresos o ahorros proyectados, menos los costos de operación, depreciaciones e impuestos corporativos.

La relación entre la tasa de descuento y el VAN es inversa, tal como se aprecia en la Fig. 1, la que ilustra el caso de un proyecto con una inversión inicial de \$100 y flujos anuales iguales de \$18 durante 10 años. Si la tasa de CCPP es inferior a la Tasa Interna de Retorno (TIR, aquella tasa de descuento que hace que el VAN=0), se obtiene una recomendación de aceptación, y a tasas superiores a TIR, la recomendación es rechazar el proyecto. La Fig. 1 ilustra el hecho de que el nivel de tasa de descuento que se utilice es determinante en producir una recomendación de aceptación o de rechazo de un determinado proyecto. Como consecuencia, un valor errado de la tasa del CCPP puede llevar a recomendaciones de inversión erradas.

Fig. 1.
Relación entre Valor Actual Neto y tasa del CCPP. Simulación para un proyecto con inversión inicial de \$100, y flujos anuales iguales de \$18 en un horizonte de 10 años.



FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

ANEXO 2: BETAS DE SECTORES INDUSTRIALES EN LOS EEUU

**BETAS PROMEDIO ANUALES ESTIMADOS EN BASE A VENTANA MÓVIL DE 10 AÑOS,
CON DATOS MENSUALES, PARA SOCIEDADES QUE COMPONEN EL ÍNDICE RUSSELL-1000.**

Fuente: Elaboración propia en base a Economatica

Sector NAICS ult disponib	Presencia	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Promedio	Varianza	Nobs
Actividades relacionadas a intermediación de crédito	34.2	-	-	0.8	0.6	0.5	0.7	1.0	1.4	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.2	0.2	6 items
Agencias funerarias	98.4	0.7	0.7	0.6	0.7	0.9	1.3	1.5	1.8	1.8	1.5	1.7	1.6	1.6	1.5	1.3	0.2	1 item
Agua alcantarillado y otros sistemas.	47.1	-	-	-0.1	-0.2	-0.2	-0.1	0.0	0.2	0.5	0.2	0.2	0.5	0.4	0.4	0.1	0.1	4 items
Almacenes de alimentos	71.5	0.4	0.4	0.5	0.6	0.5	0.6	0.8	0.8	0.9	0.9	0.7	0.7	0.8	0.7	0.7	0.0	7 items
Alquiler de artículos para el hogar	60.8	-	-	0.9	1.1	0.9	0.7	1.1	1.5	1.9	1.5	1.3	1.3	1.5	1.5	1.3	0.1	4 items
Alquiler de automóviles, camiones y otros transportes terrestres	72.3	-	1.0	0.9	1.4	0.9	1.0	0.8	0.8	1.3	2.2	2.6	2.5	2.6	2.5	1.6	0.6	4 items
Alquiler de maquinaria y equipo industrial, comercial y de servicios	48.3	-	-	-	-	0.5	0.4	0.4	0.3	1.3	0.9	0.7	0.8	1.3	1.2	0.8	0.2	4 items
Alquiler sin intermediación de viviendas y otros inmuebles	33.2	-	-	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	1.0	2.0	2.0	1.8	1.8	1.3	1.0	0.5	11 items
Aserrado y conservación de la madera	94.4	-	1.0	1.2	1.3	1.8	1.8	1.8	1.6	1.6	2.9	2.9	2.8	2.8	2.8	2.0	0.5	1 item
Autotransporte de carga general	71.5	-	-	1.0	0.9	0.7	0.8	0.9	0.6	1.1	1.0	1.1	1.2	1.4	1.3	1.0	0.1	11 items
Bancos	69.7	1.3	1.1	0.9	0.7	0.6	0.6	0.6	0.7	1.1	1.0	1.1	1.2	1.2	1.2	0.9	0.1	113 items
Bolsa de valores	35.3	-	-	-	-	-	-	-	-	1.2	1.5	1.1	1.3	1.2	1.2	1.2	0.0	6 items
Casinos, loterías y otros juegos de azar	69.6	-	0.9	1.0	0.7	0.7	0.8	0.9	0.6	1.2	2.0	2.3	2.2	2.1	2.1	1.3	0.5	6 items
Centros para la atención de pacientes que no requieren hospitalización	64.4	1.5	0.9	0.9	0.7	0.3	0.4	0.3	0.4	0.8	1.0	0.9	0.8	0.9	1.0	0.8	0.1	8 items
Colecta de desechos	65.5	-	1.2	0.7	0.7	0.6	0.5	0.6	0.8	0.6	0.7	0.5	0.6	0.5	0.5	0.7	0.0	6 items
Comercio al por mayor de artículos eléctricos	71.0	-	-	1.4	1.7	1.5	1.7	1.9	2.0	2.0	1.9	1.6	1.6	1.7	1.8	1.7	0.0	4 items
Comercio al por mayor de bienes durables diversos	94.4	-	0.6	0.7	0.6	0.6	0.8	0.9	0.8	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.0	1 item
Comercio al por mayor de cerveza, vino y bebidas destiladas alcohólicas	55.0	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	1.8	2.8	2.6	2.2	2.2	2.2	0.2	1 item
Comercio al por mayor de equipos profesionales y comerciales	78.3	-	-	0.8	0.6	0.5	0.5	0.5	0.6	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	0.8	0.1	6 items
Comercio al por mayor de máquinas, equipos y accesorios	85.1	-	-	0.7	0.9	0.8	0.9	0.9	1.3	1.3	1.5	1.5	1.4	1.4	1.3	1.1	0.1	3 items
Comercio al por mayor de muebles	88.9	-	-	1.1	0.9	0.8	1.1	1.0	0.9	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	0.0	1 item
Comercio al por mayor de papel y productos de papel	94.4	-	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.4	1.6	2.4	2.5	2.3	2.3	1.6	0.3	1 item
Comercio al por mayor de productos de tienda de comestibles	84.1	-	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.6	0.7	1.1	1.4	0.9	1.0	1.0	1.0	0.8	0.1	3 items
Comercio al por mayor de productos químicos	92.6	-	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.7	0.7	1.4	1.8	1.8	1.8	1.8	1.0	0.3	3 items
Comercio al por mayor de remedios	70.2	0.5	0.2	0.3	0.3	-0.2	0.2	0.4	0.5	0.7	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	0.6	0.2	5 items
Comercio al por mayor de ropas	82.0	-	-	-	1.6	1.6	1.4	1.6	0.9	1.6	0.9	1.0	1.0	1.1	1.0	1.2	0.1	1 item
Comercio al por mayor de vehículos motorizados, piezas y repuestos	62.4	-	0.5	0.4	0.5	0.6	0.7	0.7	0.6	1.0	0.5	0.7	0.7	0.8	0.7	0.6	0.0	3 items
Comercio mayorista de Metal y mineral (excepto petróleo)	40.8	-	-	-	-	1.1	1.0	1.3	1.4	2.4	2.0	1.6	1.5	1.6	1.5	1.5	0.2	2 items
Compañías de transacciones en valores y divisas	63.9	1.9	2.0	1.7	1.7	1.4	1.3	1.3	1.3	1.5	2.3	1.4	1.3	1.3	1.4	1.6	0.1	22 items
Confección de otros productos textiles, excepto prendas de vestir	88.8	-	-	1.0	1.0	0.8	0.8	1.1	1.0	1.5	1.7	2.2	2.2	2.1	2.1	1.5	0.3	1 item
Confección de prendas de vestir	80.5	-	1.0	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	1.6	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.4	0.1	10 items
Conservación de frutas, verduras y guisos	60.0	0.6	0.5	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.6	0.7	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.0	6 items
Construcción de carreteras, calles, puentes y tuneles	77.5	-	-	-	-	0.3	0.4	0.8	1.3	1.4	0.6	0.5	0.6	0.7	0.8	0.7	0.1	1 item
Construcción de Edificios residenciales	80.3	-	1.2	0.9	0.8	0.8	0.9	1.0	1.0	2.4	1.7	1.9	1.8	1.9	1.9	1.4	0.3	14 items
Consultorios médicos	77.5	-	-	-	-	0.2	0.6	0.9	1.3	1.7	1.4	1.3	1.1	1.0	1.0	1.0	0.2	1 item
Contratista de trabajos eléctricos	77.6	-	-	-	-	3.0	3.3	3.7	4.2	2.4	1.9	1.4	1.2	1.1	1.0	2.3	1.4	1 item
Cultivo de granos y semillas oleaginosas	26.1	-	-	0.4	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	0.0	2 items
Deportistas y equipos deportivos profesionales y semiprofesionales	88.9	-	-	0.7	0.6	0.2	0.4	0.5	0.2	0.2	1.0	1.1	1.1	1.1	1.2	0.7	0.2	1 item
Diseño especializado	88.4	-	-	3.4	3.6	3.6	3.1	3.0	2.1	1.6	0.9	0.4	0.7	0.6	0.7	2.0	1.7	1 item
Distribuidores de vehículos	72.2	-	-	0.8	1.0	1.0	1.2	1.4	1.5	1.8	2.0	2.0	1.9	1.9	1.9	1.5	0.2	8 items
Edición de periódicos, revistas, libros y similares	69.3	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.6	1.0	1.5	1.9	1.8	1.8	1.8	1.1	0.3	22 items
Edición de software	60.6	1.2	1.6	1.7	2.0	2.1	2.2	2.3	1.9	1.6	1.5	1.2	1.2	1.2	1.2	1.6	0.2	50 items
Elaboración de azúcar, chocolates, dulces y similares	87.9	0.5	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.3	0.0	3 items
Elaboración de productos de panadería y tortillas	77.5	-	-	-	-	0.4	0.5	0.4	0.5	0.1	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.0	2 items
Elaboración de productos lácteos	46.8	-	-	0.6	0.2	-0.1	0.1	-0.1	0.2	0.6	1.1	0.6	0.8	0.9	0.8	0.5	0.2	3 items
Escuelas de educación superior	81.2	-	-	1.1	0.9	0.4	0.5	0.3	0.4	1.1	0.5	0.2	0.6	0.8	0.8	0.6	0.1	3 items
Estaciones de gasolina	44.4	-	-	0.5	0.5	0.5	0.6	0.7	0.8	1.2	0.3	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.0	2 items
Extracción de petróleo y gas	53.7	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.7	1.0	1.4	1.4	1.3	1.5	1.4	0.9	0.1	52 items
Fabricación de accesorios de iluminación	84.8	-	0.8	0.8	0.6	0.6	0.7	0.8	0.9	1.3	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4	1.1	0.1	4 items

FOMENTO Y APOYO AL EMPREDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Sector NAICS ult disponible	Presencia	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Promedio	Varianza	Nobs
Fabricación de aparatos eléctricos de uso doméstico	75.7	-	1.1	1.1	1.3	1.4	1.4	1.5	1.2	1.3	1.7	2.2	2.0	1.9	2.0	1.5	0.1	2 items
Fabricación de automóviles y camiones	62.8	1.0	1.0	1.1	1.0	1.1	1.2	1.3	1.2	1.9	2.1	2.3	2.4	2.4	1.6	0.4	12 items	
Fabricación de cal, yeso y productos de yeso	60.3	-	-	0.4	0.5	0.7	0.7	0.9	1.2	1.2	-	-	-	-	0.8	0.1	1 item	
Fabricación de calderas, tanques y envases metálicos	65.6	-	0.6	0.3	0.3	0.8	1.0	0.9	1.0	1.2	1.0	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.1	4 items
Fabricación de calzado	70.2	1.1	0.9	1.1	0.9	0.7	0.9	0.9	1.2	1.8	1.5	1.4	1.5	1.3	1.2	1.2	0.1	5 items
Fabricación de carrocerías y remolques	77.5	-	-	-	-	0.8	0.8	1.2	1.1	3.0	1.8	1.9	2.0	1.9	1.8	1.6	0.5	1 item
Fabricación de celulosa, papel y cartón	56.4	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.9	0.9	1.1	1.4	2.1	1.8	1.7	1.8	1.6	1.2	0.2	13 items
Fabricación de cemento y productos de concreto	50.8	-	-	1.0	0.9	0.7	0.8	0.7	-	-	1.7	1.3	1.2	1.2	1.3	1.1	0.1	2 items
Fabricación de componentes electrónicos	76.2	1.5	1.8	2.2	2.6	2.8	2.9	3.1	2.9	2.3	1.9	1.7	1.6	1.6	1.6	2.2	0.3	64 items
Fabricación de computadoras y equipo periférico	71.3	1.2	1.3	1.6	1.8	2.1	2.3	2.5	2.1	1.8	1.5	1.4	1.3	1.3	1.4	1.7	0.2	38 items
Fabricación de embarcaciones	52.1	-	0.5	0.5	0.3	0.5	0.6	0.6	0.7	1.3	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	0.9	0.2	2 items
Fabricación de equipo aeroespacial	79.2	1.0	0.9	1.0	0.8	0.8	0.9	1.1	0.9	1.3	1.6	1.6	1.5	1.4	1.4	1.1	0.1	10 items
Fabricación de equipo de audio y de vídeo	75.9	-	-	1.6	2.0	2.4	2.5	2.4	2.1	1.5	2.2	2.3	2.1	2.2	2.3	2.1	0.1	2 items
Fabricación de equipo de comunicación	62.2	1.5	1.7	1.8	1.9	1.9	2.1	2.4	2.2	1.9	1.8	1.6	1.5	1.4	1.3	1.8	0.1	27 items
Fabricación de equipo de generación eléctrica y aparatos y accesorios eléctricos	100.0	1.1	1.2	1.1	1.0	1.1	1.0	0.9	0.8	0.7	1.0	1.6	1.6	1.6	1.6	1.2	0.1	1 item
Fabricación de equipo de generación y distribución de energía eléctrica	70.2	-	1.3	1.4	1.2	0.8	0.8	0.9	1.0	1.0	1.2	1.1	1.1	1.2	1.2	1.1	0.0	5 items
Fabricación de equipo ferroviario	77.6	-	-	-	-	0.8	0.8	0.8	0.8	1.5	1.7	1.9	1.9	2.0	1.9	1.4	0.3	2 items
Fabricación de equipo y material para uso médico, dental y para laboratorio	75.8	0.9	0.7	0.6	0.5	0.3	0.4	0.5	0.5	0.8	1.2	0.9	0.9	0.9	0.9	0.7	0.1	23 items
Fabricación de estructuras metálicas y productos de herrería	91.6	-	0.8	0.8	0.8	0.9	1.1	1.3	1.3	2.0	2.3	1.7	1.7	1.8	1.7	1.4	0.2	2 items
Fabricación de fertilizantes, pesticidas y otros agroquímicos	64.0	-	1.0	0.9	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.3	1.5	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	0.0	8 items
Fabricación de herramientas de mano sin motor y utensilios de cocina metálicos	77.1	1.2	0.9	0.8	0.6	0.6	0.6	0.5	0.9	1.7	1.2	1.3	1.3	1.4	1.4	1.0	0.1	2 items
Fabricación de hules, resinas y fibras químicas	77.7	0.8	0.9	0.8	0.8	0.9	0.9	1.0	1.1	1.4	1.5	1.8	1.7	1.8	1.8	1.2	0.2	8 items
Fabricación de instrumentos de navegación, medición, médicos y de control	74.0	0.7	1.2	1.2	1.2	1.2	1.3	1.4	1.4	1.4	1.3	1.2	1.2	1.2	1.3	1.2	0.0	34 items
Fabricación de jabones, limpiadores y preparaciones de tocar	81.1	1.2	0.9	0.7	0.6	0.4	0.3	0.3	0.4	0.3	0.7	0.8	0.8	0.7	0.8	0.6	0.1	9 items
Fabricación de laminados y aglutinados de madera	99.2	1.1	1.1	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	1.2	1.6	1.9	1.8	1.9	1.9	1.3	0.2	2 items
Fabricación de maquinaria y equipo para el comercio y los servicios	86.0	-	0.5	0.5	0.5	0.8	1.0	1.3	1.0	1.3	1.4	1.2	1.3	1.3	1.4	1.1	0.1	2 items
Fabricación de maquinaria y equipo para la industria metalmeccánica	81.8	-	1.4	1.3	1.2	1.2	1.2	1.1	0.9	1.4	1.7	1.6	1.6	1.7	1.7	1.4	0.1	3 items
Fabricación de maquinaria y equipo para las actividades agropecuarias, para la caza y la pesca	76.1	0.9	0.7	1.1	1.1	1.0	1.0	1.1	1.1	1.2	1.8	1.8	1.7	1.8	1.7	1.3	0.2	16 items
Fabricación de maquinaria y equipo para las industrias manufactureras, excepto de metales	82.2	2.5	2.4	2.1	2.3	2.4	2.3	2.5	2.5	2.0	1.5	1.4	1.3	1.3	1.3	2.0	0.3	8 items
Fabricación de motores de combustión interna, turbinas y transmisiones	96.3	0.3	1.1	1.0	1.0	1.1	1.2	1.2	1.2	1.3	2.1	2.1	2.1	2.2	2.2	1.4	0.4	3 items
Fabricación de muebles de oficina y estantería	88.6	-	0.8	1.1	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	1.1	1.5	1.6	1.5	1.6	1.6	1.1	0.1	3 items
Fabricación de muebles, excepto de oficina y estantería	90.2	-	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	1.4	1.9	2.0	2.0	2.0	1.4	0.2	4 items
Fabricación de otra maquinaria y equipo para la industria en general	77.8	1.0	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	1.0	1.1	1.3	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	1.2	0.1	16 items
Fabricación de otro equipo de transporte	53.4	-	1.2	1.1	1.0	0.9	0.9	1.0	1.0	1.2	1.5	2.0	2.1	2.0	2.0	1.4	0.2	5 items
Fabricación de otros equipos y accesorios eléctricos	67.7	-	-	0.3	0.2	0.6	0.7	0.8	1.3	2.5	2.6	2.2	1.9	1.9	1.8	1.4	0.7	3 items
Fabricación de otros productos a base de minerales no metálicos	52.5	-	-	-	-	-	2.6	2.5	2.0	1.0	1.0	1.1	1.0	1.5	1.6	1.6	0.4	2 items
Fabricación de otros productos de madera	36.6	-	-	1.0	1.1	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.1	0.0	1 item
Fabricación de otros productos metálicos	76.7	-	1.0	0.8	0.9	0.8	0.8	0.8	1.0	1.4	1.6	1.5	1.4	1.4	1.4	1.1	0.1	6 items
Fabricación de otros productos químicos	46.9	0.3	0.5	0.6	0.7	1.0	1.2	1.2	1.2	2.1	1.9	1.9	2.3	2.5	2.6	1.4	0.6	4 items
Fabricación de partes para vehículos automotores	52.8	1.1	1.0	1.0	0.9	1.1	1.2	1.3	1.2	1.8	2.6	2.3	1.8	1.9	1.9	1.5	0.3	11 items
Fabricación de pinturas, recubrimientos, adhesivos y selladores	82.4	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.9	0.9	0.9	1.0	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.0	0.0	8 items
Fabricación de productos de hierro y acero	87.2	-	0.9	0.9	0.9	1.1	1.4	1.6	1.9	2.7	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	0.2	3 items
Fabricación de productos de hule	94.4	0.9	1.1	1.0	1.0	1.2	1.3	1.3	1.3	1.8	1.7	2.0	1.9	2.0	1.9	1.4	0.2	3 items
Fabricación de productos de papel y cartón	81.4	-	0.7	0.7	0.7	0.8	0.7	0.8	0.8	1.0	1.0	1.2	1.1	1.1	1.1	0.9	0.0	6 items
Fabricación de productos de plástico	75.0	-	0.7	0.5	0.7	0.8	0.8	0.9	1.3	1.4	1.3	1.5	1.4	1.5	1.5	1.1	0.1	6 items
Fabricación de productos derivados del petróleo y del carbón	58.5	0.5	0.6	0.5	0.6	0.7	0.7	0.7	0.8	0.7	1.3	1.0	1.0	1.1	1.2	0.8	0.1	19 items
Fabricación de productos farmacéuticos	64.1	0.8	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	1.1	1.1	1.3	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.0	91 items
Fabricación de productos químicos básicos	64.8	1.2	1.1	0.9	0.9	1.0	1.0	0.9	1.1	1.2	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.2	0.1	12 items
Fabricación de productos relacionados con los muebles	50.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	0.0	1 item

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Sector NAICS ult disponib	Presencia	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Promedio	Varianza	Nobs
Fabricación de sistemas de aire acondicionado, calefacción y de refrigeración i	60.6	-	-	0.6	0.5	0.5	0.6	0.8	1.0	1.1	1.2	1.4	1.3	1.3	1.4	1.0	0.1	5 items
Fabricación de vidrio y productos de vidrio	88.9	-	-	2.1	2.0	2.3	2.3	1.7	1.5	1.7	1.9	2.0	2.0	2.1	2.1	2.0	0.1	1 item
Fabricación y reproducción de medios magnéticos y ópticos	65.5	-	-	-	-	-	-	1.4	1.4	1.7	1.1	1.3	1.6	1.7	1.7	1.5	0.1	1 item
Generación, transmisión y suministro de energía eléctrica	73.4	0.2	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4	0.6	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.5	0.1	43 items
Grandes almacenes	73.7	0.8	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.1	1.1	1.2	2.0	2.0	2.0	1.9	1.9	1.3	0.3	11 items
Hospitales generales	58.6	0.9	0.8	0.5	0.2	0.0	-0.2	-0.2	-0.1	0.3	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7	0.8	0.6	11 items
Hoteles, moteles y similares	57.8	-	0.6	0.9	0.8	0.8	0.9	1.1	0.8	1.3	1.8	2.4	2.3	2.3	2.3	1.4	0.5	12 items
Impresión e industrias conexas	80.9	-	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.7	1.5	1.6	2.1	1.8	1.8	1.7	1.2	0.3	4 items
Industria alimentaria	87.5	0.6	0.6	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.6	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.0	3 items
Industria básica del aluminio	71.9	1.0	1.0	1.1	1.4	1.6	1.7	1.9	2.1	2.3	3.0	3.3	3.1	3.0	3.0	2.1	0.7	4 items
Industria básica del hierro y del acero	62.6	-	1.4	1.3	1.4	1.1	1.2	1.4	1.7	2.7	2.6	2.4	2.2	2.2	2.1	1.8	0.3	8 items
Industria de grabación del sonido	34.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.8	2.6	2.7	-	2.7	0.0	1 item
Industria de la madera	55.5	-	1.3	1.3	1.6	1.8	1.8	2.0	-	-	-	-	-	-	-	1.6	0.1	1 item
Industria de las bebidas	66.2	1.1	0.7	0.5	0.4	0.3	0.3	0.4	0.6	0.8	1.0	0.9	0.8	0.7	0.7	0.7	0.1	14 items
Industria del tabaco	60.3	0.5	0.3	0.1	0.3	0.3	0.5	0.5	0.9	0.5	0.3	0.5	0.6	0.5	0.6	0.5	0.0	5 items
Industria filmica	44.9	1.7	1.8	2.4	1.8	1.6	1.5	2.1	1.5	1.5	1.3	1.1	1.1	1.1	1.0	1.5	0.2	10 items
Industrias básicas de otros metales no ferrosos	65.7	-	0.9	0.8	0.9	0.8	0.8	0.9	1.0	0.8	1.0	0.9	1.2	1.2	1.0	0.9	0.0	3 items
Inmobiliarias y corredores de bienes raíces	40.2	-	-	-	-	0.4	0.6	0.6	0.6	1.3	1.6	1.8	1.7	1.8	1.8	1.2	0.4	2 items
Institución de intermediación de crédito (no recibe depósitos)	49.7	1.5	1.1	1.1	1.0	1.0	1.1	1.1	1.2	2.0	2.4	2.3	2.2	1.6	1.3	1.5	0.2	18 items
Instituciones de seguros y fianzas	67.1	1.1	0.9	0.6	0.5	0.4	0.5	0.5	0.7	1.0	1.4	1.6	1.5	1.5	1.4	1.0	0.2	88 items
Laboratorios médicos y de diagnóstico	70.3	-	-	0.7	0.8	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.5	0.4	0.5	0.6	0.6	0.5	0.0	3 items
Loteamiento de inmuebles	88.8	-	-	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	1.3	0.9	1.1	1.3	1.2	1.2	0.9	0.1	1 item
Matanza, empaque y procesamiento de carne de ganado y aves	80.5	0.9	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.7	2.0	1.3	1.2	1.2	1.2	0.8	0.2	6 items
Minería de carbón mineral	54.6	-	-	-	-	0.6	0.8	1.0	1.6	1.8	2.0	1.8	1.7	1.9	2.0	1.5	0.3	7 items
Minería de metales	73.7	-	0.9	0.6	0.7	0.4	0.4	0.5	0.7	1.7	1.8	1.6	1.5	1.5	1.4	1.0	0.3	6 items
Minería de minerales no metálicos	64.9	-	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.9	1.3	1.2	1.0	1.0	1.0	0.9	0.1	4 items
Moldeo por fundición de piezas metálicas	55.4	-	-	1.1	1.1	1.5	1.7	1.8	1.2	1.2	1.8	1.6	1.5	1.4	1.4	1.4	0.1	3 items
Molienda de granos y de semillas oleaginosas	82.9	0.6	0.5	0.3	0.1	0.2	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.4	0.0	5 items
Otras actividades relacionadas a inversiones financieras	55.1	1.7	1.5	0.9	1.1	1.0	1.2	1.4	1.4	1.6	2.4	2.1	2.0	1.9	1.9	1.6	0.2	18 items
Otras construcciones pesadas	67.4	-	-	0.6	0.6	1.0	0.9	0.8	0.9	0.9	2.1	1.9	1.8	1.8	1.7	1.2	0.3	4 items
Otras industrias alimentarias	58.6	-	-	0.1	0.2	0.0	0.1	0.7	0.6	0.2	0.8	0.8	0.7	0.6	0.7	0.5	0.1	3 items
Otras industrias manufactureras	71.2	0.5	0.5	0.6	0.7	0.8	1.0	1.1	1.2	1.6	1.6	1.5	1.4	1.4	1.4	1.1	0.2	13 items
Otras telecomunicaciones	50.6	0.6	0.9	1.0	1.4	1.7	2.0	2.2	2.0	1.4	1.5	1.3	1.2	1.1	1.1	1.4	0.2	41 items
Otras tiendas de mercancías diversas	75.6	1.2	1.0	1.1	1.0	0.9	1.0	1.0	1.0	1.4	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.9	0.1	12 items
Otros fondos	69.7	-	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	1.1	1.8	1.7	1.6	1.6	1.5	0.8	0.5	82 items
Otros servicios de apoyo a los negocios	54.1	-	-	1.0	1.5	1.4	1.6	1.7	1.7	1.4	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.5	0.0	14 items
Otros servicios profesionales, científicos y técnicos	34.1	-	-	-	0.6	0.7	0.7	1.1	0.9	1.5	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.1	5 items
Otros servicios recreativos	51.3	1.0	1.0	1.4	1.6	1.4	1.5	1.6	1.7	1.9	2.3	1.1	1.1	1.2	1.2	1.4	0.1	4 items
Otros tipos de tienda	75.8	-	0.6	0.7	0.8	0.8	0.9	1.0	0.8	1.2	1.1	1.2	1.1	1.1	1.1	0.9	0.0	7 items
Procesamiento electrónico de información	58.1	0.7	0.8	0.9	1.1	1.1	1.4	1.6	1.4	1.2	1.2	1.1	1.1	1.2	1.1	1.1	0.1	18 items
Producción y distribución por suscripción de programas de televisión	42.2	1.4	1.2	1.3	1.4	1.2	1.4	1.7	1.9	1.8	1.8	1.5	1.7	1.6	1.6	1.5	0.0	19 items
Producción, transmisión y repetición de programas de radio y televisión	55.6	-	-	1.3	1.3	1.4	1.6	1.6	1.1	1.6	3.0	2.8	2.6	2.7	2.7	2.0	0.5	18 items
Residencias con cuidados de enfermeras para enfermos convalecientes en reh	67.7	-	1.4	1.0	0.9	0.7	0.9	0.4	0.5	0.9	-	-	-	-	-	0.8	0.1	1 item
Restaurantes con servicio de meseros	63.4	0.8	0.6	0.6	0.6	0.4	0.5	0.5	0.6	1.1	1.5	1.5	1.4	1.3	1.3	0.9	0.2	17 items
Restaurantes de autoservicio y de comida para llevar	70.8	-	0.9	0.8	0.7	0.5	0.5	0.5	0.6	1.1	2.4	1.2	1.0	1.0	1.0	0.9	0.3	4 items
Servicios de almacenamiento	86.1	-	-	-	0.9	0.6	0.5	0.4	0.6	0.3	0.7	0.9	1.0	0.9	0.9	0.7	0.0	1 item
Servicios de alquiler de bienes muebles	88.8	-	-	0.6	0.8	0.9	1.0	1.1	1.5	1.7	1.3	1.5	1.5	1.5	1.5	1.2	0.1	1 item
Servicios de alquiler de marcas registradas, patentes y franquicias	62.4	-	-	-	-	1.5	1.7	1.5	0.9	2.0	0.8	0.7	-	-	-	1.3	0.3	1 item
Servicios de apoyo a la educación	58.2	-	-	0.5	0.7	0.5	0.7	0.9	1.1	0.9	0.8	1.0	1.0	1.1	1.0	0.8	0.0	3 items

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Sector NAICS ult disponib	Presencia	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Promedio	Varianza	Nobs
Servicios de apoyo secretarial, fotocopiado, cobranza, investigación crediticia	61.0	-	0.7	0.6	0.7	0.7	0.7	0.6	0.7	1.1	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	0.8	0.0	5 items
Servicios de consultoría administrativa, científica y técnica	42.1	-	-	-	0.3	0.6	0.7	1.3	0.9	0.8	1.8	0.9	0.9	0.8	0.9	0.9	0.1	11 items
Servicios de consultoría en computación	66.9	1.0	1.9	1.2	1.6	1.6	1.8	2.1	1.9	1.5	1.4	1.2	1.2	1.2	1.2	1.5	0.1	40 items
Servicios de consultoría y diseño en arquitectura, ingeniería y actividades relacionadas	47.7	-	-	-	-	1.4	1.6	1.9	2.5	2.5	1.6	1.4	1.3	1.3	1.3	1.7	0.2	3 items
Servicios de contabilidad, auditoría y servicios relacionados	94.5	-	0.7	0.6	0.5	0.5	0.4	0.5	0.6	0.9	0.8	0.7	0.7	0.8	0.7	0.6	0.0	2 items
Servicios de cuidados personales	75.3	-	-	0.7	0.5	0.3	0.5	0.5	0.4	1.1	1.6	1.5	1.3	1.4	1.4	0.9	0.2	2 items
Servicios de empleo	91.6	-	0.2	0.8	0.8	1.0	1.2	1.5	1.5	1.8	1.1	1.3	1.3	1.4	1.4	1.2	0.2	2 items
Servicios de enfermería a domicilio	65.7	-	-	0.5	0.6	0.2	0.1	0.4	0.6	1.1	-0.1	-	-	-	-	0.4	0.1	1 item
Servicios de intermediación para el transporte de carga	79.6	-	-	1.4	0.8	0.4	0.4	0.7	0.7	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.1	3 items
Servicios de investigación y desarrollo científicos	62.0	-	0.4	0.9	1.0	0.7	0.7	1.3	1.0	1.0	1.6	1.4	1.3	1.3	1.4	1.1	0.1	8 items
Servicios de limpieza	77.6	-	-	-	-	0.1	0.2	0.4	0.3	0.1	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.3	0.0	1 item
Servicios de mensajería y paquetería foránea	82.8	-	-	-	-	0.7	0.5	0.6	0.7	0.5	0.9	0.7	1.1	1.2	1.2	0.9	0.1	1 item
Servicios de orientación y trabajo social	39.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.2	3.3	3.3	3.3	0.0	1 item
Servicios de preparación de alimentos y bebidas	88.9	-	-	0.5	0.6	0.5	0.8	0.7	0.9	1.1	0.7	0.8	0.7	0.8	0.8	0.7	0.0	1 item
Servicios de publicidad y actividades relacionadas	77.2	0.8	1.0	1.3	1.4	1.4	1.3	1.3	1.2	1.3	2.1	2.1	2.1	2.1	2.2	1.5	0.2	9 items
Servicios educativos	74.5	-	-	0.6	0.3	0.2	0.3	0.1	0.0	0.9	0.6	0.2	0.5	0.7	0.6	0.4	0.1	3 items
Servicios integrados de mantenimiento y seguridad en instalaciones	77.4	-	-	-	-	0.8	1.3	1.0	0.6	0.6	0.8	1.1	1.1	0.9	1.0	0.9	0.0	1 item
Servicios relacionados con el transporte	25.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.9	1.8	1.8	0.0	2 items
Servicios relacionados con la minería	68.5	1.1	1.3	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.7	1.6	1.7	1.7	1.7	1.4	0.1	26 items
Servicios relacionados con los seguros y las fianzas	75.6	1.3	1.3	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.7	0.9	1.2	1.4	1.3	1.4	1.3	0.9	0.2	9 items
Servicios relacionados con los servicios inmobiliarios	47.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.5	2.6	2.5	2.5	2.6	2.5	0.0	1 item
Suministro de gas por ductos al consumidor final	79.0	0.5	0.2	0.1	0.2	0.3	0.5	0.6	0.9	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.5	0.1	35 items
Suministro de información	49.4	-	-	-	1.9	2.4	3.0	3.1	2.3	1.9	1.3	1.2	1.1	1.1	1.1	1.8	0.6	11 items
Tejido de prendas de vestir de punto	35.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.7	1.8	1.7	0.0	1 item
Tienda de alimentos especiales	70.7	-	-	-	-	-	1.0	0.7	1.2	1.5	0.7	1.4	1.4	1.2	1.4	1.1	0.1	1 item
Tienda de artículos de decoración	90.3	-	1.5	1.5	1.3	1.4	1.3	1.0	0.9	1.5	0.6	1.0	1.2	1.2	1.3	1.2	0.1	2 items
Tienda de artículos de oficina y regalos	96.4	1.3	1.2	1.0	1.2	1.0	1.2	1.3	1.4	1.4	1.6	2.1	2.1	2.0	2.2	1.5	0.2	2 items
Tienda de artículos de salud y cuidados personales	66.2	0.8	0.6	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.7	1.0	0.8	0.9	0.9	1.2	1.3	0.7	0.1	11 items
Tienda de artículos deportivos e instrumentos musicales	58.3	-	-	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	0.9	1.8	1.9	2.0	2.0	1.9	2.0	1.5	0.2	9 items
Tienda de equipos electrónicos	70.1	-	1.3	1.5	1.5	1.4	1.6	1.4	1.0	1.2	2.4	1.4	1.4	1.3	1.2	1.4	0.1	6 items
Tienda de joyas, equipajes y artículos de cuero	94.5	-	1.4	1.7	2.0	2.3	2.2	2.0	1.6	1.5	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	0.1	1 item
Tienda de libros, periódicos y música	88.8	-	-	1.0	0.9	0.6	0.9	1.1	1.5	1.7	1.5	1.2	1.2	1.1	1.1	1.2	0.1	1 item
Tienda de materiales de construcción	96.3	0.8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	0.0	3 items
Tienda de materiales para construcción y jardinería	88.7	-	-	1.0	1.1	1.1	1.3	1.3	1.1	2.0	0.5	0.7	0.7	0.7	0.8	1.0	0.1	1 item
Tienda de muebles	49.7	-	-	1.6	1.7	1.8	1.9	1.6	-	-	-	-	-	-	-	1.7	0.0	1 item
Tienda de muebles y artículos de decoración	88.8	-	-	1.1	0.9	0.7	0.9	1.0	0.9	2.1	3.0	3.4	3.0	2.9	2.9	1.9	1.1	2 items
Tienda de repuestos, accesorios y llantas	78.2	-	0.8	0.7	0.6	0.6	0.8	0.8	0.9	1.9	1.0	0.8	0.8	0.7	0.7	0.8	0.1	5 items
Tienda de ropas	80.3	0.6	0.8	1.2	1.3	1.4	1.5	1.4	1.2	1.5	1.6	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	0.1	24 items
Tienda de zapatos	76.7	-	-	1.1	1.1	0.7	0.9	0.8	0.9	1.4	1.3	1.2	1.3	1.3	1.3	1.1	0.0	4 items
Transporte aéreo regular	63.8	1.4	1.1	1.5	1.9	2.0	2.2	2.6	2.2	2.2	0.7	1.1	1.1	1.0	0.9	1.6	0.4	10 items
Transporte de gas natural por ductos	32.0	-	-	0.4	0.5	0.6	0.6	0.8	1.0	-	-	-	-	-	-	0.6	0.0	2 items
Transporte marítimo	58.9	-	-	-	-	0.7	0.8	0.9	1.2	1.2	1.4	1.3	1.2	1.3	1.4	1.1	0.1	5 items
Transporte por agua	88.9	-	-	1.1	1.3	1.2	1.0	0.9	1.1	1.0	1.3	1.1	1.2	1.2	1.3	1.1	0.0	1 item
Transporte por aguas interiores	65.4	-	-	-	-	-	-	0.7	0.7	0.9	1.1	1.2	1.1	1.1	1.1	1.0	0.0	1 item
Transporte por ferrocarril	85.2	0.7	0.6	0.5	0.4	0.6	0.7	0.8	0.9	1.5	1.2	1.2	1.2	1.3	1.2	0.9	0.1	6 items
Transporte turístico por agua	79.8	-	0.9	1.0	1.0	0.8	0.8	1.7	1.4	1.9	1.9	2.1	2.3	2.2	2.2	1.5	0.3	2 items
Tratamiento y disposición de desechos	56.5	-	-	-	-	-	-	-	-	0.6	0.6	0.7	0.6	0.6	0.5	0.6	0.0	1 item
Ventas por correo o medio electrónico	73.9	-	-	2.2	2.1	2.2	2.2	1.9	1.4	1.7	2.4	2.2	2.0	1.9	1.9	2.0	0.1	6 items

ANEXO 3: ENCUESTA APLICADA A MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS

Universidad
Católica del NorteEscuela de
Ciencias Empresariales**ENCUESTA**

Estimado empresario. Esta es una encuesta que realiza un equipo de investigadores de la Escuela de Ciencias Empresariales, campus Guayaacán de la Universidad Católica del Norte. El objetivo de la encuesta es estudiar el costo del capital en pequeñas y microempresas. Le agradecemos responder esta encuesta con la mayor precisión posible. Muchas gracias.

Fecha de la encuesta: _____

Nombre del encuestador: _____

IDENTIFICACION DEL EMPRESARIO PROPIETARIO

Nombre: _____

Sexo: _____ Edad Aproximada: _____

Filtro 1: Residenciales/hostales con iniciación de actividades y boletas

Filtro 2: Debe entrevistarse al empresario/propietario

Filtro 3: El propietario del edificio debe ser el mismo empresario

IDENTIFICACION DEL NEGOCIO O EMPRESA

Nombre de la empresa (fantasía): _____

Domicilio de la empresa: _____
_____ (calle, número, ciudad)

Lat-Lon: _____

Sector: _____ Teléfono: _____

Antigüedad de la empresa (desde que Ud es propietario): _____ (años)

Número total habitaciones: _____ Cuantas habit. tienen baño privado: _____

Número de habitaciones singles: _____ y valor diario promedio: _____

Número de habitaciones dobles: _____ y valor diario promedio: _____

Número de habitaciones triples o más: _____ y valor diario promedio: _____

Número de trabajadores promedio: _____

m² del terreno: _____ m² construidos: _____ (más de 1 piso, se suman)

Dispone de estacionamientos (número de vehículos): _____

Wifi: ____ si/no. TV en habitaciones: ____ si/no.

OPINION

1) Asuma que existe interés en adquirir la mitad (50%) de su empresa, por parte de un inversionista quien no trabajará en la empresa (es solamente un supuesto).

a) ¿En cuánto dinero estaría Ud. dispuesto a vender la mitad de su empresa a ese inversionista?
: _____ (\$)

b) ¿Cuánto dinero estima Ud. que podría retirar **anualmente** ese inversionista como utilidades **en promedio** (después de pagar los costos): _____ (\$)

2) Dos opciones: Si usted invirtiera \$ _____ (el encuestado indica el monto) en un proyecto de su empresa:

2a) ¿Cuánto dinero sería el **mínimo anual** a obtener como utilidad líquida por esa inversión?
_____ (\$)

2b) ¿Cuál es el porcentaje de ganancia **mínima anual** (rentabilidad) que esperaría obtener por esa inversión? _____ (%)

3) Puede darnos una estimación de las **ventas anuales** de su empresa (considere las ventas brutas promedio por año de los últimos 5 años): _____ (\$)

BIBLIOGRAFÍA

Brealey, R. y S. Myers (1988). Principios de Finanzas Corporativas. Mc Graw Hill, cuarta edición, España, 1998.

Bygrave, W.D., M. Hay & J.B. Peeters (1999). The venture capital handbook, Financial Times-Prentice Hall, London, 384 pp.

Copeland, T. y J. Weston (1988). Financial Theory and Corporate Policy. Addison Wesley Pub. Co., tercera edición, 1988.

Christofidis, C. & O. Debande (2001). Financing innovative firms through venture capital. European Investment Bank. 81 pp.

Dimson Elroy, Paul Marsh, & Mike Staunton (2002). Triumph of the Optimists: 101 Years of Global Investment Returns. Princeton University Press (January 1, 2002).

Elton, E. (1999). Expected Return, Realized Return, and Asset Pricing Tests, Journal of Finance 54, 1199-1220.

Fama, E.F. and K.R. French (1992). 'The cross-section of expected stock returns', Journal of Finance, vol. 47, 1992, pp. 427-466,

Fama, E.F. and K.R. French (1993). 'Common risk factors in the returns on stocks and bonds' Journal of Financial Economics, vol. 17, 1993, pp. 3-56.

Fama, E.F. and K.R. French (1997). Industry costs of equity. Journal of financial economics, vol. 43, no. 2 (February 1997):153-93.

Fama, Eugene F. and Kenneth R. French (1998). "Value versus Growth: The International Evidence". Journal of Finance, 1998, 53(6), pp. 1975-99.

Gebhardt, William R., Charles M. C. Lee and Bhaskaran Swaminathan (2001). Toward an Implied Cost of Capital. Journal of Accounting Research, Vol. 39, No. 1 (Jun., 2001), pp. 135-176

Godfrey, Stephen and Ramon Espinosa (1996). A Practical Approach to Calculating Costs of Equity for Investments in Emerging Markets. Journal of Applied Corporate Finance. Volume 9, Issue 3, pages 80-90, fall 1996.

Li, Yan, David T. Ng y Bhaskaran Swaminathan (2013). Predicting market returns using aggregate implied cost of capital. Journal of Financial Economics 110 (2013) 419-436.

Liu, J., D. Nissim and J. Thomas. (2002). "Equity Valuation using Multiples." Journal of Accounting Research 40:1, 135-172.

Ohlson, James A. (1995). Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation. Contemporary Accounting Research. Volume 11, Issue 2, pages 661-687, spring 1995

Plummer, J.L. 1987. QED Report on venture capital financial analysis. QED Research, Inc., California. 277 pp.

Roll, Richard (March 1977), "A critique of the asset pricing theory's tests Part I: On past and potential testability of the theory", Journal of Financial Economics 4 (2): 129-176

Ross, Stephen A., Randolph W. Westerfield y Jeffrey F. Jaffe. 1999. Finanzas Corporativas. Editorial Mc Graw Hill, quinta edición, 1999.

Ruhnka, J.C. & J.E. Young. 1991. Some hypotheses about risk in venture capital investing. Journal of Business Venturing, 6(2): 115-133.

Sharpe, William F. (1964). "Capital Asset Prices - A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk". Journal of Finance XIX (3): 425-42.

Wetzel, W.E. 1981. Informal risk capital in New England. In K.H. Vesper, ed. Frontier of Entrepreneurial Research 1981. Babson College, Westlesley, 217-245 pp.

Wayne Guay, SP Kothari, Susan Shu (2011). Properties of implied cost of capital using analysts' forecasts. Australian Journal of Management 36(2) 125-149.

Zider, Bob (1998). "How Venture Capital Works". Harvard Business Review. noviembre-diciembre 1998.

PATRONES DE MODELOS DE NEGOCIOS TECNOLÓGICOS

Víctor Vera Silva¹. Mario Ibañez Pizarro².

¹ Mg(c) en Gestión Tecnológica Universidad de Talca, Ingeniero Civil Industrial Universidad de Chile, Director Quinta Era Consultores, Santiago, Chile victor.vera@5aera.cl

² Mg. en Business Administration Universidad Adolfo Ibañez, Director de Innovación Quinta Era Consultores, Santiago, Chile mibanez@5aera.cl

Resumen

El investigador que se encuentra desarrollando una tecnología, enfrenta barreras para conseguir el apoyo y financiamiento que el proyecto requerirá. Usualmente existen dificultades de apropiabilidad, que hacen complejo sostener un negocio, privado o social, basado en el valor generado y capturado a partir de la nueva tecnología.

La investigación sobre modelos de negocios utilizado para llevar tecnologías al mercado, ha identificado estructuras genéricas que han sido usadas con éxito, resolviendo problemas de apropiabilidad de tecnologías. Se han identificado y documentado seis estructuras, denominadas "patrones de modelos de negocios", las que han sido incorporadas en el método DIMNET, con el propósito de ayudar al investigador o emprendedor a diseñar un modelo de negocios para la tecnología que se encuentra desarrollando, y de esta manera incrementar sus posibilidades de obtener apoyo y financiamiento para su proyecto.

Palabras Claves

modelos de negocios, tecnología, investigación y desarrollo, diseño.

Abstract

The researcher developing a technology faces barriers to obtain the support and funding requires for the project execution. Usually technologies entail appropriability problems, making complex to sustain a business, private or social, based on the value generated and captured from the new technology.

Research on business models have been used to bring technologies to the market, has identified generic structures that have been successfully used to solve problems of appropriability of technologies. Six structures, called "patterns of business models", have been identified, documented and incorporated into the DIMNET method, with the purpose of help the researcher to design a business model for the technology been developed, and thus increase their chances of obtaining support and funding for the project.

1. Introducción

El estudio GEM Global 2015/2016 (Kelley, Singer y Herrington, 2016), concluye que la transferencia de resultados de la investigación y desarrollo (I+D) es uno de los aspectos más débiles en la evaluación del ecosistema de emprendimiento en las 62 economías evaluadas. GEM Chile 2014 (Amorós y Abarca, 2015) concluye que en Chile existe una gran distancia entre las universidades y centros de investigación con los emprendedores, lo cual se traduce en una prácticamente nula transferencia de I+D.

La investigación y desarrollo de nuevas tecnologías, para llegar a ser innovación, debe ser transferida a la sociedad e incrementar el bienestar de sus usuarios. Csikszentmihalyi (1999) plantea que una idea será creativa si es que genera un cambio cultural, el cual es producido por la aceptación de dicha idea por parte de la sociedad.

Para que lo anterior ocurra, y una nueva tecnología llegue a sus usuarios, se requiere establecer un negocio, privado o social, que opere de manera sustentable, capturando parte del valor que la tecnología crea. Pero las tecnologías, en general, tienen características que hacen difícil capturar una parte del valor que generan. Según Teece (1986), es común que aquellas empresas primeras en comercializar una nueva tecnología, se benefician menos de la innovación que sus competidores/imitadores.

La Comisión Europea [UE, 2013] advierte que las tecnologías como tales no tienen un valor específico, sino que éste es determinado por el modelo de negocios usado para llevarlas al mercado, y que el retorno de la inversión en desarrollo de tecnología depende de condiciones del entorno para la innovación y el emprendimiento, y de modelos de negocios efectivos. Este organismo resalta la necesidad de realizar investigación acerca de modelos de negocios en innovación, hacer este conocimiento fácilmente accesible, y desarrollar mecanismos para ajustar el conocimiento a los casos particulares.

Este documento presenta una investigación que identificó soluciones para establecer negocios exitosos en determinadas situaciones de difícil apropiabilidad, constituyendo patrones de modelos de negocios. Estos patrones han sido incorporados en el Método DIMNET, con el objetivo de apoyar al investigador a diseñar un modelo de negocios para la tecnología que se encuentra desarrollando. Los aprendizajes obtenidos de la

aplicación del Método DIMNET en más de 50 proyectos I+D de 6 universidades y 6 empresas tecnológicas chilenas, han permitido validar la utilidad de estos patrones para apoyar a los investigadores a diseñar modelos de negocios tecnológicos.

Zott, Amit y Massa (2011) determinaron un uso creciente del término “business model” en artículos académicos y no académicos, a partir del año 1995, asociándolo a la aparición de nuevos negocios que se desarrollan a partir de internet. El mayor interés en los modelos de negocios, ha impulsado la generación de nuevas herramientas de planificación estratégica para el diseño de modelos de negocios. Nuestra experiencia apoyando proyectos I+D, y atendiendo instancias de enseñanza y difusión de transferencia tecnológica en Universidades y Centros Tecnológicos, nos han permitido observar que estas herramientas no está siendo sistemáticamente aplicadas en el contexto de la I+D.

Una razón que visualizamos para lo anterior es la creencia, por parte de los investigadores, que al ser la tecnología que están desarrollando mejor que lo existente, entonces las empresas e inversionistas llegarán para aprovechar la oportunidad. Otra razón es la falta de experiencia de los investigadores en comercialización de tecnologías, y la falta de recursos en las fases iniciales de un proyecto I+D para contratar asesoría especializada. La focalización de las Universidades en la obtención de patentes para la transferencia mediante licenciamiento, favorece que el discurso del investigador se centre en la tecnología, y no en cómo ésta permite un negocio sustentable.

Muchas nuevas tecnologías con potencial para incrementar el bienestar de las personas, no obtienen el apoyo y financiamiento requeridos para desarrollarlas. Muchas otras, habiendo validado en laboratorio sus hipótesis, nunca llegan a ser transferidas a un negocio sustentable. Esta realidad lleva a la mala evaluación de la transferencia de I+D en el ecosistema de innovación y emprendimiento (Kelley, Singer y Herrington, 2016).

La observación de la realidad anterior, es la que motiva la investigación de modelos de negocios que han vencido estas dificultades, y la identificación de patrones que sean puestos a disposición de los investigadores, a través de un método para el diseño de modelos de negocios tecnológicos.

2. Fundamentación Teórica

La investigación realizada se estructura sobre la base de dos fundamentos teóricos: el análisis de apropiabilidad de tecnologías, propuesto por Teece (1986), permiten identificar características intrínsecas de la tecnología que dificultan a la empresa que la lleve al mercado, apropiarse de parte del valor que esta genera; el canvas del modelo de negocios propuesto por Osterwalder (2010), permite describir modelos de negocios usando un lenguaje compartido.

Christopher Alexander (1979) define un patrón como una posible solución correcta para un problema de diseño dentro de un contexto dado, describiendo las cualidades invariantes de todas las soluciones.

El análisis de apropiabilidad (Teece 1986) permite describir el contexto y el problema para establecer un negocio que lleve la tecnología al mercado. El canvas del modelo de negocios (Osterwalder 2010) permite describir una posible solución y sus cualidades invariantes. Utilizando ambas herramientas se describen los patrones de modelos de negocios tecnológicos.

1.1 ANÁLISIS DE APROPIABILIDAD

Teece (1986) identifica 4 factores que afectan la apropiabilidad de una tecnología: la eficacia de los mecanismos de protección legal de la tecnología; la replicabilidad inherente de la misma; los activos complementarios requeridos para su comercialización; y como se relaciona con el diseño dominante en la industria.

1.1.1 Eficacia de los Mecanismos de Protección Legal de la Tecnología

Las herramientas de protección de la propiedad intelectual que ofrece la ley de un determinado territorio, y su eficacia, generan la posibilidad del inventor de contar con apropiabilidad de la tecnología.

El secreto industrial es el mecanismo más utilizado para proteger una tecnología, pues provee una protección permanente y más segura, mientras el inventor haya tomado las medidas apropiadas para mantener el secreto. La patente otorga una protección legal contra la copia, y un monopolio temporal y territorial para el uso de la tecnología, la que requiere, en contraparte, que el invento y su forma de

reproducirlo se debe hacer público. Uno de los riesgos de las patentes es la réplica que no infringe la patente, pero que logra obtener los resultados de la tecnología.

Los derechos de autor protegen de la copia las obras artísticas, literarias y científicas. Si bien no son eficaces para la protección directa de las tecnologías, ayudan a proteger la expresión escrita, visual o informática de las mismas.

La marca registrada es un mecanismo de protección por reconocimiento. Otorga el derecho exclusivo a su uso en el territorio, y a la asignación de calidad u otros atributos que se asocian a ella entre los consumidores.

1.1.2 Replicabilidad Inherente

La naturaleza de la tecnología hace más fácil o más difícil que esta sea replicada por un tercero, aumentando o disminuyendo la apropiabilidad de la tecnología que tendrá el inventor. Cuando el conocimiento en base al cual se ha generado la tecnología es explícito es más fácil de obtener y replicar que cuando este es tácito.

Las tecnologías basadas en conocimiento sistémico, que requiere modificar los sistemas en que va a operar, son intrínsecamente más difíciles de replicar que aquellas basadas en conocimiento autónomo.

Las tecnologías que son observables en el uso, son más fáciles de replicar a través de ingeniería inversa o imitación conceptual, que aquellas que no lo son.

Por lo anterior, las tecnologías que se expresan en un producto, son más fáciles de replicar que aquellas que se expresan en un servicio o cuando es aplicada a un proceso interno de una empresa.

1.1.3 Activos Complementarios

La necesidad de activos complementarios para desplegar la tecnología, tal como instalaciones de fabricación, redes de distribución o una marca reconocida, significa que el dueño de estos activos va a capturar una parte del valor que la tecnología genera.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Los activos complementarios especializados, de oferta restringida, dan mayor ventaja al dueño de estos que los activos generales, de oferta más amplia.

Un activo estratégico para el éxito del negocio, permitirá a su dueño obtener una parte importante del valor generado por la tecnología.

La adquisición de un activo complementario que sea intensivo en capital, será un obstáculo importante para un negocio que está partiendo para comercializar una nueva tecnología.

1.1.4 Diseño Dominante

La existencia o no de un diseño dominante en la industria implica distintos desafíos para una nueva tecnología.

Las tecnologías que generen innovaciones disruptivas tienen dificultades para ingresar en una industria con un diseño dominante. Por otra parte, una tecnología que introduce mejoras incrementales al diseño dominante, e innovaciones en procesos, tendrán mejores probabilidades de entrar en el mercado.

1.2 CANVAS DEL MODELO DE NEGOCIOS

Alexander Osterwalder (2010), introdujo un lenguaje compartido para describir, visualizar, evaluar y cambiar modelos de negocios, al que llamó Canvas del Modelo de Negocios, el cual se ha convertido en un estándar la describir la manera en que un negocio crea, distribuye y captura valor.

El Canvas se compone de una estructura de 9 bloques, cada uno con una determinada sintaxis para su caracterización.

1.2.1 Segmentos de consumidores.

Al construir el modelo de negocios, se deben identificar los distintos segmentos de consumidores que el negocio pretende servir. Es necesario identificar con claridad la cadena de consumo, considerando que en muchos negocios la persona que paga por el producto o servicio no es quién lo consume o se beneficia de su uso.

1.2.2 Propuesta de Valor

El modelo de negocios tiene que identificar el conjunto de productos y servicios del negocio para entregar valor a un segmento de clientes, resolviendo un problema y/o satisfaciendo una necesidad, y la agregación de beneficios que el negocio ofrece.

1.2.3 Canales

Son los medios utilizados por el negocio para comunicar y entregar su propuesta de valor a los consumidores. Los canales de comunicación, distribución, ventas y postventas son los puntos de contacto entre el negocio y sus consumidores.

1.2.4 Relacionamiento

Son los medios que el negocio establece para la adquisición, retención y aumento de las ventas a consumidores.

1.2.5 Flujos de Ingresos

Corresponde a los ingresos que el negocio obtiene de cada segmento de consumidores.

1.2.6 Recursos Clave

Corresponde a los activos más importantes requeridos para el funcionamiento del negocio, y que permiten al negocio crear y distribuir la propuesta de valor, mantener las relaciones con los consumidores y capturar los flujos de ingresos.

1.2.7 Actividades Claves

Corresponde a las cosas importantes que el negocio debe realizar para que funcione. Son las actividades requeridas para crear y distribuir la propuesta de valor, relacionarse con el cliente y capturar los flujos de ingresos.

1.2.8 Asociaciones Clave

Es la red de proveedores y asociados que hacen que el negocio funcione, proveyendo un recurso clave, realizando una actividad clave o realizando la distribución de la propuesta de valor.

1.2.9 Estructura de Costos

Los costos más importantes en que se incurre en la operación del negocio: creación y distribución de la propuesta de valor, relacionamiento con el consumidor, y captura de ingresos. Es posible distinguir entre dos clases de modelos de negocios de acuerdo a su estructura de costos: negocios impulsados por el costo, que se focalizan en minimizar los costos todo lo que sea posible; y negocios impulsados por el valor, que se focalizan en entregar una propuesta de alto valor, altamente personalizada, de diseño e innovación, y en los cuales el costo no es especialmente relevante. Muchos negocios se encuentran en un punto intermedio entre la focalización en los costos y la focalización en el valor.

3. metodología

La investigación para la identificación de modelos de negocios utilizados con éxito en la transferencia de tecnología, se realizó sobre la base de análisis de casos.

El estudio de innovación basada en conocimiento científico, realizado por la Academia Chilena de Ciencias (2013) con el objetivo de conocer, sobre la base de experiencias reales, la situación de Chile en materia de innovación, ciencia y tecnología, incorporó 12 áreas temáticas, y la selección de 15 casos de innovación. Un equipo liderado por un científico de prestigio en investigación científica y desarrollo de innovaciones

en la respectiva área, elaboró un documento que comprendió el análisis en profundidad de cada caso de innovación.

La extracción de las características de apropiabilidad de la tecnología y del negocio utilizado para llevarla al mercado, a partir de la descripción de los casos contenidos en el estudio, permite contar con la información requerida para la investigación sobre modelos de negocios tecnológicos. Un modelo de negocios será identificado como un patrón de modelos de negocios, cuando su estructura de elementos en cada bloque del canvas se repita de manera idéntica en tecnologías de distintas áreas temáticas.

4. Desarrollo

Si bien el estudio de innovación basada en conocimiento científico (Academia Chilena de Ciencias 2013) no es un análisis exhaustivo de todos los casos posibles, proveyó información analizada sobre las características de las tecnologías y de los negocios que se desarrollaron, que fue utilizada en la investigación para la identificación de patrones.

Para cada caso de innovación contenido en el estudio antes referenciado, se realizó un análisis de apropiabilidad (Teece, 1986), identificando las características y problemas de apropiabilidad de las tecnologías, y se modeló el negocio aplicado para llevarla al mercado (Osterwalder, 2010).

En algunos casos analizados no se logró identificar la existencia de un negocio sustentable, sino que la transferencia por una única vez de la tecnología, financiada con fondos del proyecto, sin una captura de parte de ese valor que permita mantener la operación del negocio. Estos casos fueron descartados del análisis.

El análisis y modelamiento de aquellos negocios sustentables, llevó a identificar 5 patrones de modelos de negocios, con características similares de apropiabilidad, y estructuras de modelo de negocios similares.

Los patrones de modelos de negocios identificados no consideran 2 bloques del canvas: Relacionamiento y Canales, que fueron excluidos del análisis para obtener la similitud de estructuras entre modelos de negocios de distintas áreas temáticas.

Estos 5 patrones fueron incorporados en el Método DIMNET, y fueron utilizados para asesorar a 20 tecnologías de universidades e incubadoras chilenas a diseñar un modelo de negocios para llevarlas al mercado. Estas asesorías permitieron validar la utilidad de los patrones identificados para el propósito de apoyar a investigadores y emprendedores sin preparación específica en estrategias de negocios, al diseño de modelos de negocios para las tecnologías que se encuentran desarrollando.

Adicionalmente, estas asesorías permitieron identificar 1 nuevo patrón de modelo de negocios, el que fue documentado e incorporado en el Método DIMNET.

5. Principales Resultados

El resultado de la investigación realizada fue la identificación de 6 patrones de modelos de negocios que aplican a situaciones típicas de apropiabilidad (Teece, 1986) que enfrentan las tecnologías para llegar al mercado de manera sustentable.

Los 6 patrones se describen identificando el contexto de la situación problemática desde el punto de vista de la apropiabilidad, y la solución que el patrón propone como modelo de negocios a aplicar, se describe utilizando el canvas del modelo de negocios (Osterwalder, 2010),

1.1 PATRÓN LICENCIAMIENTO

El licenciamiento es el modelo de negocios más usado por universidades y centros tecnológicos para comercializar las tecnologías desarrolladas en su interior.

Contexto: a) la tecnología es una innovación incremental en un producto o proceso productivo existente, b) se requieren activos complementarios de difícil obtención para llevarla al mercado, c) la tecnología es observable en el uso, y d) la protección legal de la tecnología es fuerte, especialmente a través de patentes. Problema: En este contexto no es recomendable entrar a competir en el mercado con un nuevo producto. Las empresas establecidas verán favorecida la replicación de la tecnología y tendrán ventajas para llevarla al mercado.

Solución: Licenciar el uso de la tecnología a las empresas establecidas, las que podrán incorporar la tecnología en su producto o proceso productivo, incrementando valor o disminuyendo costos. La licencia de uso se entrega a cambio de un royalty y otras regalías, cuyo valor corresponderá a una fracción del mayor valor y/o ahorro de costo que obtendrá la empresa.

Canvas: El Recurso Clave del negocio es la tecnología desarrollada. La Actividad Clave debe ser desarrollar y proteger adecuadamente la tecnología. La estructura de costos es usualmente dominada por los servicios de protección de la tecnología.

La propuesta de valor se construye con el paquete tecnológico y

los resultados de la protección (patentes, contratos de licencia y otros). Esta propuesta de valor es usualmente complementada con servicios de capacitación, entrenamiento y asesoría técnica. El segmento de consumidores son todas las empresas que comercializan los productos o tienen los procesos que pueden ser mejorados con la tecnología, la que paga un royalty al dueño de la tecnología, lo que le permite continuar protegiéndola y desarrollándola.

Este es el modelo de negocios más usual para una tecnología desarrollada en universidades y centro de investigación, puesto que no requiere realizar inversiones ni ejecutar procesos productivos. Este negocio requiere evaluar si los ingresos que potencialmente obtendrá por royalties, compensarán el gasto requerido para desarrollar y proteger la tecnología.

1.2 PATRÓN STARTUP

La creación de una nueva empresa que comercialice la nueva tecnología es otra de las opciones frecuentemente usadas para comercializar las tecnologías desarrolladas.

Contexto: a) la tecnología es un producto o servicio disruptivo, y b) la tecnología tiene una protección legal fuerte.

Un producto o servicio disruptivo es aquel con potencial para cambiar la forma en que se compite en la industria, con precios mucho menores y/o prestaciones mucho mejores para un grupo de consumidores.

Problema: Comercializar la tecnología a una empresa establecida no es una buena opción. Las empresas establecidas no estarán muy dispuestas a comercializar producto o servicio que canibalizarán los productos o servicios que actualmente generan ingresos. La empresa establecida podría adquirir derechos o propiedad de la tecnología sólo con el objetivo de bloquear su comercialización. La opción de comercializar la tecnología a través de licencias no es recomendada.

Solución: La solución propuesta por este patrón es comercializar el producto o servicio, a través de una nueva empresa que tenga este propósito. El ingreso al mercado se realiza a través de los consumidores adoptadores tempranos de nuevas tecnologías, y/o aquellos no-consumidores de las tecnologías actuales, que con la nueva tecnología pueden llegar a ser consumidores.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Canvas: El recurso clave del negocio es el paquete tecnológico del producto o servicio innovador. La operación del negocio requiere adquirir recursos claves tales como infraestructura de producción. La actividad clave del negocio será la producción del producto o servicio innovador, utilizando la nueva tecnología. La estructura de costos es dominada por las inversiones requeridas para adquirir y mantener la infraestructura productiva, y los insumos y recursos requeridos para la producción del producto o servicio.

La propuesta de valor que la nueva tecnología permite ofrecer, es un cambio en la curva de valor de la industria que entrega mayor accesibilidad al uso de la tecnología. El segmento de consumidores para una primera fase del negocio, son los adoptadores tempranos de tecnologías innovadoras, y/o los no consumidores de la tecnología actual. Los ingresos se producen por la venta del producto o uso del servicio.

1.3 PATRÓN PRODUCTO SERVICIO

La comercialización directa de la tecnología, puede no ser una solución adecuada en determinados contextos, que requieren una solución de comercialización más compleja.

Contexto: a) la nueva tecnología es replicable, observable en el uso y proclive a ingeniería reversa b) la tecnología se puede patentar, pero la protección que se obtiene no es muy fuerte. **Problema:** Comercializar la tecnología como un producto de venta directa al consumidor puede no ser una buena idea, puesto que otras empresas seguidoras adquirirían una gran parte del mercado, especialmente si disponen de activos complementarios.

Solución: La solución propuesta por este patrón es desarrollar un servicio que, utilizando la tecnología, entregue la propuesta de valor al consumidor. A través del servicio, es más fácil de ocultar y proteger la tecnología de la copia, tratándola como un secreto industrial.

Canvas: La tecnología desarrollada, es el recurso clave del negocio. Esta es utilizada para desarrollar un servicio de aplicación de la tecnología. La estructura de costos del negocio es la requerida para el desarrollo del servicio.

La propuesta de valor será entonces el conjunto de beneficios que el consumidor obtiene al aplicar la tecnología, no

directamente, sino que contratando el servicio. Esta propuesta de valor puede entregarse a uno o varios segmentos de consumidores, capturando la predisposición a pagar de cada uno de ellos.

Los ingresos se obtienen por el pago del uso del servicio que hacen los consumidores. Estos pagos se pueden establecer, dependiendo de la naturaleza del servicio, como un pago recurrente o un pago por cada vez que se use el servicio.

1.4 PATRÓN INCUBACIÓN ENGORDA

El licenciamiento de una tecnología y la creación de un startup son soluciones de comercialización que, en diversas oportunidades, no entregan una respuesta adecuada a contextos de comercialización de tecnologías, especialmente en el área de ciencias de la vida.

Contexto: Una tecnología para el cultivo de una especie vegetal o animal (agricultura, ganadería, acuicultura, entre otras ramas) usualmente se presenta a través de dos paquetes tecnológicos: uno para la reproducción e incubación de las semillas o juveniles, y otra para el crecimiento o engorda de la especie hasta talla comercial. a) la tecnología de reproducción e incubación puede ser replicada, b) la tecnología de crecimiento y engorda requiere activos complementarios intensivos en capital.

Problema: la comercialización a través del licenciamiento, arriesga que la tecnología de reproducción e incubación sea replicada, a través de ingeniería genética y/o de copia del proceso. El startup es una opción compleja, que requerirá inversiones mayores, tanto en la infraestructura de incubación y engorda, como en cadenas de distribución para hacer llegar el producto final al mercado.

Solución: este patrón propone comercializar la tecnología a través de un modelo mixto, consistente en un startup para la tecnología de reproducción-incubación, y un licenciamiento para la tecnología de crecimiento-engorda.

El paquete tecnológico desarrollado, es separado en dos: uno de reproducción-incubación y uno de crecimiento-engorda. El paquete tecnológico de reproducción-incubación es transferido a un startup que lo mantiene como secreto industrial. Este startup realiza las inversiones en infraestructura para realizar

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

el proceso de reproducción-incubación para la producción de semillas-juveniles. El paquete tecnológico de crecimiento-engorda es licenciado a empresas que realizarán el proceso productivo.

Los ingresos para el startup se producen por la venta de semillas-juveniles a las empresas de engorda. También se pueden producir ingresos por el licenciamiento. Sin embargo, el royalty puede ser incorporado directamente en el precio de la semilla-juvenil. El startup, al monopolizar la comercialización de semillas-juveniles, adquiere una posición de ventaja en el mercado, que neutraliza la disponibilidad de activos estratégicos de los productores.

El startup deberá aplicar una estrategia activa tendiente a proteger el secreto industrial de la tecnología de reproducción.

Canvas: El recurso clave del negocio es el conjunto de tecnologías desarrolladas. El startup de incubación-engorda requerirá adquirir la infraestructura de producción para realizar la actividad clave de producción de semillas-juveniles, y entregar estas semillas-juveniles como su propuesta de valor a las empresa de crecimiento-engorda. Los ingresos los obtiene por la venta de la semilla-juveniles.

1.5 PATRÓN MÚLTIPLES SEGMENTOS

La comercialización de tecnologías con frecuencia requiere complementar el valor directo que esta genera, con otros elementos de valor indirecto, que pueden llegar a ser el sustento del negocio.

Contexto: Los consumidores pueden no estar dispuestos a pagar por la tecnología. Esto puede ocurrir por distintos factores, tales como: la tendencias a que los productos y medios digitales sean de acceso gratuito o muy barato; la tecnología está orientada a un segmento de consumidores que no tienen la capacidad de pagar por su valor; es muy difícil o costoso cobrar por el acceso a la tecnología e impedir el acceso a la misma, razón por la que los consumidores esperan que otro pague para luego copiar o replicar.

Problema: No es posible establecer un negocio sustentable si nadie paga por la propuesta de valor. Aún un negocio de tipo social requiere generar ingresos que financien la operación del negocio, de manera que este pueda cumplir su misión de manera sostenida.

Solución: La solución propuesta por este patrón es generar una propuesta de valor para un segundo segmento de consumidores, que esté dispuesto a pagar por el uso de la tecnología por parte del segmento de consumidores que se beneficia directamente de la tecnología. Se debe identificar quién, y de qué manera, este segundo segmento se puede beneficiar del uso que el primer segmento de consumidores hace de la tecnología.

Se establece un negocio que atiende a dos o más segmentos de consumidores, en el cual uno de ellos subsidia el consumo del otro segmento.

Canvas: La tecnología desarrollada, que se constituye en un recurso clave del negocio, es implementada en una plataforma para su aplicación. Los principales costos de este modelo de negocios son el desarrollo y la operación de la plataforma.

A través de la plataforma, se genera la propuesta de valor para el primer segmento de consumidores. El uso de la plataforma por parte de este primer segmento permite a la misma plataforma generar la propuesta de valor para el segundo segmento, el que está dispuesto a pagar por ella, generando ingresos para el negocio.

Otras empresas que puedan utilizar la información generada por los usuarios, o empresas que puedan comercializar otros productos al usuario de la plataforma, pueden estar dispuestas a pagar por su uso. Entidades financieras, aseguradoras o similares pueden estar dispuestas a pagar por el uso por parte de sus clientes de tecnologías que los hagan más responsables o exitosos. El gobierno u organizaciones de beneficencia puede estar dispuesto a pagar por el uso de la tecnología, si esta ayuda a disminuir gastos en salud, seguridad, educación u otras áreas.

El desarrollo de una marca, que genere imagen de eficacia y eficiencia, así como de neutralidad por parte del operador de la plataforma, es usualmente un requisito para el éxito de este tipo de negocios.

1.6 PATRÓN COOPERATIVA

El acceso a recursos clave de difícil obtención puede ser resuelto incorporando a los proveedores en el negocio, a través de una cooperativa u otro modelo asociativo.

Contexto: El negocio requiere para su funcionamiento de un insumo clave que es difícil de obtener. Una razón frecuente es que dicho insumo tiene un mercado actual que demanda todo lo que se produzca, por lo que los productores no se interesan en intentar un nuevo negocio. Si lo anterior se combina con una capacidad de producción limitada, por factores ambientales o normativos, es difícil establecer el nuevo negocio.

Problema: Un negocio sin acceso al insumo clave no es viable.

Solución: La solución propuesta por este patrón es incorporar a los productores del insumo al negocio, a través de un modelo asociativo. A través de esta cooperativa, los productores crearan la propuesta de valor, usando la nueva tecnología. La captura de valor por parte del desarrollador de la tecnología se produce al establecer la cadena de comercialización del producto a los consumidores finales.

Canvas: La tecnología desarrollada es entregada sin costo a la cooperativa, que se encarga de la producción utilizando el insumo clave. La actividad clave del negocio es la comercialización del producto, al segmento de consumidores finales o a otras empresas.

Los costos clave corresponde a los de comercialización, y los ingresos claves serán los de la venta del producto.

El desarrollo de una marca para el nuevo producto y su cadena de comercialización, es usualmente un recurso clave para el éxito de este tipo de negocios.

6. Discusión y Conclusiones

El pintor Paul Cezanne decía “es tan bello y a la vez tan terrible estar parado delante de un canvas en blanco”. Posiblemente un investigador puesto delante de un canvas a diseñar un negocio para su tecnología, tenga la misma sensación que el pintor. Los patrones de modelos de negocios identificados en esta investigación, son un apoyo a los investigadores, que les permite tener como punto de partida de su diseño, un canvas que ya contiene los elementos estructurales de un modelo de negocios.

Los patrones identificados han sido incorporados como parte del Método DIMNET, para el diseño de modelos de negocios tecnológicos, desarrollado y empaquetado y transferido en el contexto de un proyecto de apoyo al entorno para el emprendimiento y la innovación apoyado por CORFO Chile, la agencia gubernamental responsable de impulsar la innovación tecnológica.

En el contexto de este proyecto, se han dictado cursos en los que han participado aproximadamente 100 investigadores y emprendedores de 8 universidades y un centro tecnológico de Chile, y se ha asesorado en el diseño de un modelo de negocios para su tecnología a 20 proyectos I+D.

Estas actividades han permitido, a través de las respuestas entregadas por los participantes en un formulario de evaluación anónimo, validar que los patrones integrados en el método DIMNET son una herramienta efectiva para diseñar y validar un modelo de negocios que facilita al investigador obtener apoyo y financiamiento para su proyecto. 91% de los participantes indican que el Análisis de Apropiabilidad de Tecnologías es útil o muy útil, y 94% indica que los Patrones de Modelos de Negocios son útiles o muy útiles (escala Likert de 5 niveles) para el diseño de un modelo de negocios en el contexto de la metodología DIMNET, que es calificada como una herramienta útil para la transferencia de resultados de I+D por un 93% de los participantes en estas actividades.

Los patrones de modelos de negocios, es una de las herramientas más novedosas integradas en el método de diseño. La apreciación obtenida en las asesorías a proyectos utilizando el método, la selección de un patrón a partir de las características de apropiabilidad de la tecnología fue posible de realizar en todos los casos.

Ha sido posible de observar en estas asesorías que usualmente el modelo de negocios resultante de la aplicación del método es una combinación de 2 patrones. Ello permite concluir que los patrones identificados en el método proveen estructuras arquetípicas valiosas para el diseño de un modelo de negocios, que permiten construir modelos de negocios complejos y robustos.

La aplicabilidad de los patrones de modelos de negocios identificados ha sido probada en proyectos I+D de distintas áreas, tales como educación, tecnologías de información, biotecnología, energías y gestión. Los resultados preliminares no muestran diferencias significativas en los resultados obtenidos en estas distintas áreas. Por el contrario, se observan similitudes sorprendentes, desde el punto del análisis de un modelo de negocios, en proyectos de áreas diversas. Estas similitudes son las que han permitido identificar un nuevo patrón de modelo de negocios, que se ha incorporado en el método. Este es el patrón Cooperativa que se presentó en el punto 5.6 de este documento.

Diseñar y validar un modelo de negocios, permitirá que muchas buenas ideas de desarrollo de tecnologías, con un gran potencial de agregar valor a las personas e incrementar el bienestar de la humanidad, inicien su camino de investigación y desarrollo con el apoyo de empresas, oficinas de transferencia tecnológicas y agencias gubernamentales.

7. Recomendación de Buenas Prácticas

En las últimas décadas, los negocios exitosos se basan en una tecnología novedosa con capacidad de generar valor, y una estrategia de comercialización basada en modelos de negocios diferenciadores.

La aplicación del modelo en un conjunto amplio de proyectos de investigación y desarrollo de diferentes disciplinas, ha permitido identificar una serie de buenas prácticas conducentes a lograr modelos de negocios complejos y robustos:

- Investigar el modelo de negocios de productos similares en el mercado
- Complementar la propuesta de valor con nuevos productos y/o servicios
- Seleccionar otro patrón e intentar un nuevo modelo de negocios
- Combinar con otro patrón complementario para el mismo segmento de consumidores
- Combinar con otro patrón para un segmento de consumidores distinto
- Combinar el modelo de negocios con otro patrón en una secuencia temporal

Este conjunto de prácticas han demostrado, en las asesorías realizadas, ser exitosas en generar buenos diseños de modelos de negocios.

8. Líneas Futuras de Desarrollo

La identificación de patrones de modelos de negocios, y la integración de estos en un método de diseño de modelos de negocios para nuevas tecnologías, ha mostrado ser una herramienta muy útil y apreciada por los investigadores y emprendedores, en las etapas tempranas de sus proyectos de investigación y desarrollo, cuando requieren obtener apoyo y financiamiento para estos proyectos.

PATRONES ESPECÍFICOS

La aplicación del método de diseño utilizando los patrones descritos en este documento, en más de 50 asesorías de diseño de modelos de negocios para resultados de proyectos I+D en diversas áreas, ha evidenciado la conveniencia de realizar investigación para identificar patrones de modelos de negocios específicos, y/o especificar los patrones descritos en este documento a algunas de estas áreas, como por ejemplo: en Biotecnología, debido a características propias de desarrollos extensos y altos riesgos tecnológicos y de mercado; en Tecnologías de Información y Comunicaciones, debido a la tendencia de los consumidores a que los servicios o productos digitales son gratuitos y a la facilidad con que pueden ser replicados; las tecnologías en Energías Renovables, debido a las inversiones altas y de largos plazos de retorno y; las tecnologías para la Sustentabilidad, debido a la dificultad para alinear la propuesta de valor con la disposición al pago. La disponibilidad de patrones específicos permitirá a los investigadores y emprendedores que están desarrollando tecnologías en dichas áreas, contar con herramientas más precisas para diseñar los modelos de negocios que permitan la transferencia de estas tecnologías.

PLAN DE NEGOCIOS

El modelo de negocios es la visión del funcionamiento del negocio que permite la distribución de los beneficios de la nueva tecnología a sus usuarios, de manera económicamente sustentable. El plan de negocios muestra cómo se desarrollará el negocio que ha sido diseñado y modelado, cuáles son las etapas y actividades a realizar, inicialmente con un bajo nivel de detalle, el que se revisa y desglosa a medida que se acerca el momento en que el negocio debe comenzar a funcionar. El desarrollo de un plan de negocios, al menos a un nivel muy genérico, permite proyectar desde un inicio los requerimientos, y adelantarse a ellos. Por ejemplo, lograr acuerdos y apoyos en etapas tempranas de un proyecto I+D con empresas que potencialmente serán clientes, distribuidores o socios en el negocio diseñado, permite asegurar a los inversionistas la viabilidad técnica, comercial y/o financiera del negocio que se ha proyectado. Esto lleva a la necesidad de realizar una posterior investigación y desarrollo con el propósito de extender el Método DIMNET desde el diseño del modelo de negocios para una tecnología, al diseño de un plan de negocios para construir el modelo de negocios.

ESTRATEGIA DE NEGOCIOS

Para algunos de los proyectos asesorados utilizando el método DIMNET, el diseño obtenido ha consistido en una serie o secuencia de modelos de negocios, más que en un único modelo de negocios. Por ejemplo, se ha recomendado iniciar la transferencia con un Spin Off que comercialice el nuevo producto, para luego comercializar insumos que permitan a terceros fabricar y comercializar el nuevo productos, hasta cuando la tecnología este protegida y validada, y su deseabilidad de mercado demostrada, cuando se abordará el negocio de licenciamiento. En otros casos se ha recomendado comercializar en un mercado local para posteriormente incursionar en otros mercados a través de canales, o comenzar la transferencia comercializando un producto para posteriormente lanzar el producto que permitirá la masificación. Identificar, documentar y desarrollar patrones para estrategias de negocios, es un refinamiento del método de diseño de modelos de negocios, que aportará a investigadores y emprendedores un proceso y herramientas para producir los resultados finales que requiere para postular de manera exitosa a financiamiento público o privado para ejecutar sus proyectos de investigación y desarrollo de nuevas tecnologías.

BIBLIOGRAFÍA

Academia Chilena de Ciencias (2013). Innovación Basada en Conocimiento Científico.

Alexander C (1979). The Timeless Way of Building,

Amorós J.E., Abarca A. (2015). Global Entrepreneurship Monitor, Reporte Nacional de Chile 2014.

Csikszentmihalyi M. (1999) 'Implications of a systems perspective for the study of creativity' (Sternberg)

Kelley D., Singer S., Herrington M. (2016). Global Entrepreneurship Monitor, 2015/16 Global Report

Osterwalder, A., Pigneur, Y., In Clark, T., & Smith, A. (2010). Business model generation: A handbook for visionaries, game changers, and challengers.

Pooley J., 2013. Revista OMPI. Obtenido de http://www.wipo.int/wipo_magazine/es/2013/03/article_0001.html el 12-Abril-2016.

Teece, D. J. (1986). Profiting from technological innovation: Implications for integration, collaboration, licensing and public policy.

PERDURABILIDAD EMPRESARIAL: MODELO

Basado en características y valores del emprendedor

Carlos Augusto Rincón Díaz¹. Jorge Alberto Gámez Guitierrez².

¹ PhD en Gestión de Empresas, Maestría en Gestión de Empresas, Especialista en Gestión de Empresas, Economista. Profesor e investigador de la Facultad de Ciencias Administrativas y Contables de la Universidad de La Salle de Bogotá. Teléfono 571- 3535360. Teléfono Móvil +57- 3017437068. Correo electrónico carinconf@unisalle.edu.co

² PhD en Ciencias Empresariales, Especialista en Formulación y Evaluación de Proyectos, Especialista en Pedagogía, Economista. Profesor e investigador de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad de La Salle de Bogotá. Teléfono 0571- 6774365. Teléfono Móvil +57- 3192573223. Correo electrónico jgamez@unisalle.edu.co

Resumen

Fundamentado en el modelo de perdurabilidad Blackman (2003), este trabajo contribuye a identificar algunos elementos que determinan la perdurabilidad de las empresas a partir de características y valores del emprendedor. Con una muestra de 120 pymes de muebles en Bogotá se examinaron los atributos propios y atribuidos de los emprendedores que se expresan en sus valores, sus prácticas gerenciales, el desempeño y cómo influyen en su perdurabilidad. A través del análisis de componentes principales se identificaron las principales prácticas gerenciales que conforman un indicador de desempeño. La metodología de minería de datos mediante árboles de decisión utilizada muestra que el desempeño y perdurabilidad de los emprendedores de empresas de distinto tamaño y sector dependen de atributos, valores y prácticas gerenciales específicas.

Palabras Claves

Emprendedor, características, valores, desempeño, perdurabilidad.

Abstract

Based on the Blackman (2003) model of sustainability, this paper contributes to identify some elements that determine the durability of companies based on characteristics and values of the entrepreneur. By using a sample of 120 SME of furniture in Bogota examined the attributes attributed to entrepreneurs that are expressed in their values, management practices, performance and how they influence their durability. Through the analysis of main components, the main management practices that make up a performance indicator were identified. The data mining methodology using decision trees used shows that the performance and durability of the entrepreneurs of companies of different size and sector depend on attributes, values and specific managerial practices.

Keywords

entrepreneur, characteristics, values, performance, durability

1. introducción

Bogotá es la ciudad colombiana con el más alto índice en creación de empresas de Colombia. Más 70.000 al año en promedio, pero a su vez con el mayor volumen de cierre -1 de 3 en el primer año. Las empresas liquidadas se caracterizan por ser creadas con pequeños capitales, sus fundadores no tienen los suficientes conocimientos en gestión empresarial -acceso a créditos, mercados y diseño de productos-, tienen actividades en el sector de servicios, industria y construcción (Cámara de Comercio, 2009; GEM, 2013)

Uno de los sectores tradicionales de la ciudad de Bogotá es el del mueble y accesorios, caracterizado por la presencia en un alto porcentaje de empresas familiares. En Colombia es difícil caracterizar la industria del mueble, pues con excepción de siete (7) empresas cuyo tamaño está entre 350 y 500 empleados cada una, el subsector lo conforman pequeños talleres de menos de cinco empleados, con lo que ello implica en un país en desarrollo. El principal centro del mueble es Bogotá, seguido por otras ciudades como Medellín, Cali, Popayán, Pasto, y en último lugar la Costa Atlántica. (Montealegre, 2007). Este sector presenta algunas debilidades propias de su actividad como es el agotamiento de los recursos naturales por la explotación indiscriminada tanto legal como ilegal, lo que ha llevado a

utilizar materias primas sustitutas que interfieren en la calidad de los productos.

El objetivo de esta investigación es analizar la perdurabilidad de las empresas de muebles de Bogotá a través de las características propias y atribuidas, valores y prácticas gerenciales de los emprendedores expresadas en el desempeño de sus negocios. Para cumplir con este objetivo la investigación se fundamenta en un modelo de perdurabilidad empresarial desarrollado por Blackman (2003). La pregunta de investigación gira en torno al desempeño de las pymes y cómo les afectan las decisiones de sus propietarios o fundadores, a través de sus prácticas y el contexto donde operan.

Este artículo se estructura de la siguiente forma. En la primera parte se presenta la fundamentación teórica sobre el emprendedor, las características propias y atribuidas, los valores y expectativas, y su desempeño, perdurabilidad empresarial. En la segunda parte se describe el modelo teórico propuesto y la metodología, en la tercera parte se presentan los resultados del estudio y finalmente se exponen las conclusiones.

2. Fundamentación teórica

En este apartado se define al emprendedor -sus características propias y atribuidas, valores y expectativas, la empresa y la perdurabilidad.

2.1 EL EMPRENDEDOR

El primer enfoque sobre el emprendimiento fue desarrollado por los economistas Schumpeter (1939) y Kirzner (1986) a fin de mirar los resultados de su acción, más que el emprendedor en sí mismo, los efectos de su accionar en el sistema económico y el rol que desempeña en el desarrollo de los mercados. Schumpeter asoció a ese emprendedor con el hombre de negocios y eje central de la actividad innovadora. Un segundo enfoque lo asumen las ciencias sociales como la Psicología y la Sociología McClelland y Winter (1970), dichos

autores estudiaron al emprendedor como individuo, desde su comportamiento humano, su background, su ambiente, metas, valores, y motivaciones. El tercer tipo de enfoque hacia la teoría del emprendimiento parte desde la Administración, donde se estudian las características de gestión del emprendedor y cómo apunta a sus logros, sin profundizar en las razones personales para perseguir sus intereses, el medio ambiente o los efectos de sus acciones (Stevenson y Jarillo, 1990).

Sin desconocer el amplio significado del término, se entiende por emprendedor empresarial aquella persona que organiza y gestiona cualquier empresa, en específico un negocio, con iniciativa y riesgo; el emprendedor que crea empresa por tanto, tiene visión de negocio, compromiso, motivación

y pasión para orientar a un grupo de personas empleados y convencer a inversionistas, proveedores y clientes. Luego emprendedor empresarial es aquel individuo que asume la creación de empresas, aprovecha un hueco en un mercado, aprovecha los resultados de una investigación, utiliza I + D como ventaja competitiva y tiene capacidad de acción. Empero, un empresario puede ser emprendedor en algún momento de su vida pero que sea empresario no es equivalente a emprendedor, en lo que a innovación atañe; emprendedor puede ser cualquier persona durante un periodo y luego dejarlo, por ello, si deja de ser innovador deja de ser emprendedor (Schumpeter, 1939; McClelland, 1970; Drucker, 1984; Guzmán y Liñán, 2005; Pereira, 2007; González, 2007).

2.2 CARACTERÍSTICAS DEL EMPRENDEDOR

Según Blackman (2003) las características de los emprendedores pueden ser tanto propias como atribuidas.

2.2.1 Características propias

El emprendedor es un soñador puesto que la empresa que sueña no existe aún, el futuro no está disponible y es abierto solo a la imaginación; quien emprende es usuario de los pronósticos, que en algunos casos se acercan al arte y requieren intuición y sentido común Fontela et al. (2006).

También se caracteriza por su capacidad de afrontar la incertidumbre (Illera, 2005: p 6), su creatividad Ponti y Ferrás (2008: p 25), intuición, imaginación y optimismo (Cañadas; 1996; Nueno, 2009); su autoconfianza, independencia autonomía y liderazgo Gibb (1988), compromiso, responsabilidad y perseverancia Nueno (1994), empeño, autoridad, autocontrol Prat (1986) y en especial porque el emprendedor posee la habilidad de detectar oportunidades que le permitan alcanzar sus objetivos y ser innovador (Sexton y Bowman-Upton, 1991; González, 2007).

2.2.2 Características atribuidas

Las características atribuidas del emprendedor son el resultado de distintos factores: La edad del emprendedor, ya que existe una mayor propensión hacia el emprendimiento entre los 25 y 40 años de edad (Mayer y Goldstein, 1961; Shapero 1982; Howell 1972; Cooper 1973). Este comportamiento no es generalizable y en el también influyen otros factores culturales

y socioeconómicos, así como las características del sector o la industria.

El género de los emprendedores como determinante de su desempeño. Davidsson (1995) y Reynolds et al. (2002), exponen que hay un porcentaje mayor de emprendedores hombres en relación al número de mujeres que comienzan un negocio; no obstante, esta tendencia ha disminuido. Los resultados del reporte especial de emprendimiento femenino GEM (2015) que analizó 83 países, muestra que la tasa global de mujeres emprendedoras ha aumentado en un 11% en los últimos dos años. Mientras que los hombres emprenden negocios de mayor tamaño, las mujeres se enfocan más en negocios pequeños, pero sus niveles de educación y motivación son mayores lo que les permite alcanzar con mayor facilidad un crecimiento de sus negocios GEM (2015). En Colombia de cada cien empresas creadas solo cuatro pertenecen a mujeres (Cotera y Gámez, 2016).

Factores étnicos. Existen diferencias entre los valores de los emprendedores en distintas culturas (Collins y More 1970; Gasse, 1982). Las poblaciones de inmigrantes, se caracterizan por una mayor propensión hacia el emprendimiento como medio de subsistencia (Hagen, 1971; Davisson, 1995). Colombia ha sido país de baja inmigración donde su aislamiento y baja mezcla con otros pobladores genera endogamia por consanguinidad y endogamia cultural que resiste la entrada de las culturas y otras visiones de mundo (Yunis, 2006). Existe una importante influencia de la familia y de los lazos cercanos de amistad en los emprendedores. Algunas investigaciones (Cooper y Dunkelberg 1981; Davisson 1995; Rossenblatt et al, 1985; Engle, Schlaegeol y Dimitriadi, 2011), sugieren que el éxito de los emprendedores está relacionado con las familias cuyos padres ha sido emprendedores. Otros estudios (Arregle et al, 2007; Rossenblatt et al, 1985), aseveran que el éxito del emprendedor depende de lo fuerte que sean los lazos con amistades. Dichos relaciones de cercanía brindan al emprendedor conocimiento a través del intercambio de información (Krackhardt 1992; Rowley et al. 2000) y seguridad sobre todo en las primeras etapas del negocio Pinho (2013).

2.2.3 Valores y expectativas

Los valores del emprendedor incluyen el compromiso, responsabilidad, perseverancia, tolerancia a la ambigüedad,

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

paciencia (Nueno, 1994). Dichos valores se combinan con características como la ética, gobierno, transparencia, relaciones de negocio, retorno financiero, participación de la comunidad, valor de los productos y servicios y prácticas de empleo y protección del ambiente. Los valores en este trabajo incluyen: locus de control (Rotter 1971; Robbins, 1989), ambición agresividad, autonomía, independencia, libertad, igualdad, poder, autoridad, influencia, creatividad, dinero, éxito material, energía, buena salud, prestigio, dignidad, estatus, reconocimiento, seguridad, familia, trabajo, religión, placer, ocio, compasión, lealtad, confianza, competencia, habilidad, competitividad, riesgo, sentirse seguro, crecimiento, innovación, honestidad, responsabilidad, trabajo duro y optimismo (Blackman, 2003).

La división entre propiedad y gestión de las grandes empresas genera los problemas del riesgo moral y los costos de agencia. Con el transcurso del tiempo la toma de decisiones no es solo responsabilidad del emprendedor; la compleja red de alternativas se distribuye entre el emprendedor, quien toma la iniciativa de crear la empresa, el capitalista, que aporta los medios físicos para llevarla a cabo y el administrador, que la gestiona. En las empresas pequeñas los tres papeles pueden ser desempeñados por una persona, mientras que en medianas y grandes organizaciones estos roles se distribuyen entre muchos individuos. (Gámez, 2013)

2.2.4 Desempeño del emprendedor. Enfoque contingente

El desempeño y la supervivencia de la organización está condicionada por la capacidad para responder al dinamismo y constante cambio del entorno. Los estudios pioneros del enfoque contingente década de los años 1960 de la administración (Burns y Stalker, 1961; Khandwalla, 1972; Terreberry, 1968), proponen que una organización estará en capacidad de afrontar el dinamismo de su entorno a través del desarrollo de capacidades internas y de fortalecimiento de su estructura organizacional haciéndola más flexible u orgánica para alcanzar un bajo grado de formalización, comunicación horizontal y descentralización en la toma de decisiones. Otra alternativa es el cambio estratégico. Las empresas reactivas perciben los cambios y la incertidumbre, pero no responden eficazmente ya que no poseen una relación consistente entre su estructura organizativa y su estrategia. Por ello, se requiere el desarrollo de estrategias proactivas y más flexibles (Teece, et al, 1997) que le permitan reorientar sus objetivos estratégicos y adaptarla a los cambios de su entorno (Gordon et al., 2000; Fiss y Zajac, 2006).

El emprendedor toma decisiones estratégicas por tanteo o heurística; sus estrategias son proactivas y asertivas, orientadas a la creación de riqueza y la diferenciación entre conocimiento especializado y conocimiento emprendedor (Busenitz y Álvarez, 2001). El ser humano filtra información en tres categorías: conocimiento, saberes e información innecesaria; un emprendedor que crea empresa toma decisiones cuando acumula conocimiento suficiente y saberes (Harrington, et al., 2000). La estrategia supone el uso de pensamiento lateral para inferir acciones y los procesos artísticos de la creatividad. Aunque parte del futuro se construye con decisiones tomadas en el presente, Thaler (2000) citado por Fontela et al., (2006) sugiere que las acciones e interpretaciones oportunas que hace el emprendedor en contextos racionales requieren además competencias estéticas. Baumol analizó la oferta de emprendimiento, sus estrategias de decisión, sus actitudes frente al riesgo o las fuentes de sus ideas (Baumol, 1968). Swedberg (2002) muestra desde la Sociología Económica el rol que juega el emprendimiento en la Economía, en particular, la forma como podría utilizarse la teoría de los juegos para establecer estrategias de acción para que un actor intente obtener beneficios.

2.3 Perdurabilidad empresarial

Quien emprende la creación de una empresa imagina y decide su tamaño, establece sus objetivos con la poca información que tiene, intenta la maximización de beneficios a corto plazo, y a largo plazo intenta construir estructuras flexibles a partir de su tamaño, para desplazar su curva de costos de manera que permanezca el mayor tiempo posible con beneficios máximos. El emprendedor empieza con una pequeña empresa pero crece con el paso del tiempo y su gestión; a diferencia del negocio que no crece el emprendedor innova, tiene motivación, locus de control, necesidad de poder y emplea estrategias. Los no emprendedores son propietarios pero no dominan el campo del negocio, no están comprometidos y no buscan nuevos mercados ni innovación, y por ello se colige, mantienen pequeños negocios (Carland et al, 1984).

Más que la creación importa la perdurabilidad de las nuevas empresas. Según los resultados del modelo GEM aplicado a Colombia en el año 2014, la capacidad de emprendimiento del país muestra el ciclo de vida empresarial, que parte desde la creación de nuevas empresas hasta aquellas que sobreviven a más de cuatro años de vida es preocupante. Los resultados muestran que el porcentaje de supervivencia de nuestro tejido empresarial es bastante bajo puesto que del

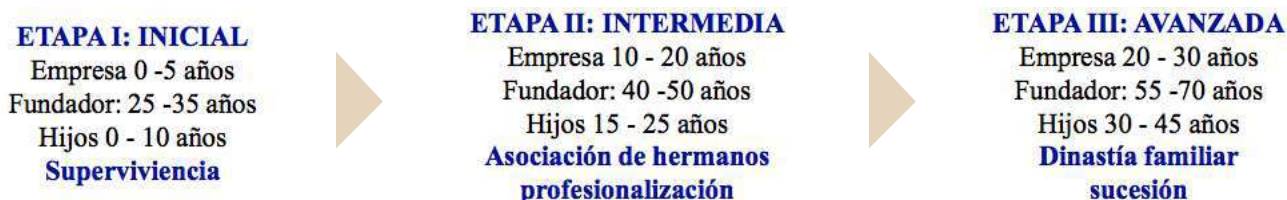
FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

65% de empresarios potenciales tan solo sobreviven un 6% a los primeros cuatro años de vida. (GEM, 2015). Según Geroski (2007) las etapas de la evolución de las industrias muestran diferentes tasas de entrada y salida de empresas, basadas en la clase de conocimiento que un emprendedor debe usar para proponer mayores niveles de innovación; las empresas compiten con la experimentación de nuevas ideas que, así no sean exitosas, son forzadas para lograr imponerse; hoy el tejido empresarial exige mayores niveles de innovación y

de forma incremental, bien de las nuevas empresas o de las organizaciones establecidas.

Las empresas de familia que representan dos de cada tres de las empresas en Colombia poseen características propias resultado de la interacción entre el componente familiar, la propiedad y la empresa. Dichas características determinan igualmente su ciclo de vida.

Figura 1. Ciclo vital de la empresa familiar



En la primer etapa de la empresa familiar debe responder a grandes exigencias y a la planificación patrimonial; en la segunda etapa la empresa se hace más compleja entrando en un proceso de revitalización para convertirse en el sustento familiar y en la tercer etapa el grado de complejidad requiere de una mayor estructuración debido a que otros grupos de la familia e incluso externos hacen parte de la empresa. Arnal (2003), afirma que en algunas zonas geográficas se crean más empresas que en otras, debido a la existencia de hechos – ejemplos o pruebas – que hagan creíble la posibilidad de crear empresa; en entornos familiares con presencia de empresarios –padres, hermanos u otros– es más probable que surjan emprendedores creadores de empresa. Esto explica por qué en las regiones industriales nacen más empresas que en regiones con distintas circunstancias. La perdurabilidad de las empresas de familia estará fuertemente condicionada por su capacidad para poder pasar el mando o realizar un proceso de sucesión exitoso a las siguientes generaciones.

3. SECTOR DEL MUEBLE EN BOGOTÁ

El Centro de Investigaciones para el Desarrollo –CID en el año 2012, estimó que en Bogotá se concentran alrededor de 2.800 productores y comercializadores de muebles y otros artículos de madera, además de 1.800 establecimientos dedicados a la venta y elaboración de madera aserrada, acepillada y productos demandados por el sector de la construcción como puertas, listones y ventanas. Así mismo, el CID identificó que la zona de

mayor concentración de este tipo de unidades es el corredor conformado por las UPZ Doce de Octubre, Las Ferias y Boyacá. La mayor parte de las unidades productivas desarrollaron sus actividades en sitios de trabajo arrendados o subarrendados (80,7%), lo cual genera un costo adicional que disminuye el margen de utilidad. Tan solo 17,3% contó con un sitio de trabajo propio, bien fuese pago total o parcialmente.

Los microestablecimientos (91,8%) emplearon diez o menos trabajadores. La mayor parte de las empresas reportaron ventas por menos de cinco millones de pesos por mes (39,7%), seguido por aquellas que facturaron entre diez y cincuenta millones de pesos (31,9%); entre cinco y diez millones de pesos (20,3%), y más de cincuenta millones de pesos (8,2%).

Seis de cada diez productores de la zona utilizó libros contables o fiscales para registrar sus operaciones de ingresos y gasto. Sólo veintitrés de cada cien unidades productivas pertenecientes a este clúster solicitaron crédito en el último año. De estos, a veintinueve no les fue aprobada su solicitud. La educación formal es escasa en los trabajadores empleados por este clúster. Del total de ocupados, una quinta parte cuenta con alguna clase de educación superior (técnico, tecnológico, profesional o superior). El 95,1% de los empresarios afirma no pertenecer a ninguna asociación, y 73,3% no está dispuesto a comprar insumos, maquinaria o equipo conjuntamente. No existe asociación en el trabajo orientado a aumentar la escala

de producción, o a socializar las problemáticas comunes de los empresarios de la zona (Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, 2014).

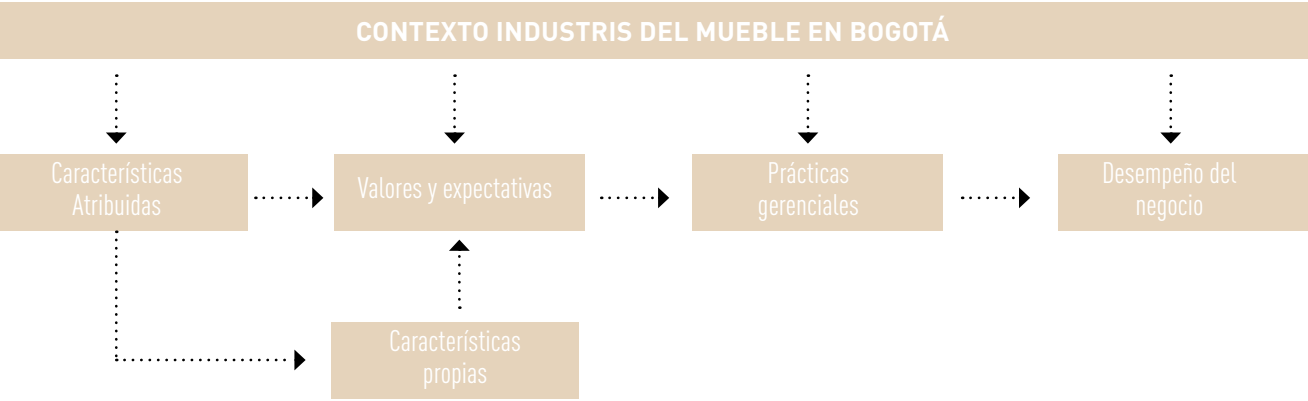
Una iniciativa para promover el crecimiento del sector es el programa de promoción de exportaciones Proyecto Orchestra Brasil, resultado de la unión entre el Sindicato de las Industrias del Mobiliario de Bento Gonçalves (Sindmóveis) y la Agencia Brasileña de Promoción de Exportaciones e Inversiones (Apex-Brasil), para exportar componentes, accesorios, tecnología y materias primas de la industria de muebles y maderas (Revista el mueble y la madera, 2016). Los consumidores latinos se inclinan por “muebles modernos, orgánicos, funcionales e inteligentes (...) los muebles en tonos de color madera llaman mucho la atención (...) todo depende del tipo de mueble y de las tiendas en donde se vendan”. (Revista el mueble y la madera, 2016). Los productos de mayor demanda en el mundo son aquellos hechos en madera, “las tendencias son globales y los productos son locales. Se tienen en cuenta los aspectos de

diseño y gustos de cada país” (Revista el mueble y la madera, 2016).

4. MODELO PROPUESTO

Esta investigación es fundamenta en el trabajo original de Alan Blackman (2003), profesor y directivo de la Universidad de Griffith en Australia. Este autor considera que la perdurabilidad de la pyme en Australia depende de las condiciones del emprendedor, sus características y valores, sus estrategias y su gestión. El profesor Blackman dio su consentimiento para replicar su estudio en el sector de muebles de Bogotá. El modelo conceptual propuesto por el profesor Blackman (2003), presenta un escenario de perdurabilidad empresarial ideal, basado en la interacción entre las características propias y atribuidas del empresario, sus valores y expectativas, prácticas gerenciales así como el desempeño obtenido en su negocio. La siguiente figura ilustra dicho modelo

Figura 2. Modelo conceptual



Fuente: Adaptación del modelo de (Blackman, 2003)

Según este modelo conceptual las características individuales, los valores y expectativas del emprendedor influyen en el desempeño de la organización. Igualmente considera otras variables como las características atribuidas y el locus de control. Así, esta investigación se desarrolla teniendo en cuenta las relaciones entre las características propias, atribuidas, los valores y expectativas del emprendedor y sus prácticas gerenciales.

5. DISEÑO METODOLÓGICO

Esta investigación es tanto cuantitativa como deductiva y se apoya en métodos cuasi experimentales y multifactoriales. Se entrevistaron 120 emprendedores del sector del mueble y accesorios de la ciudad de Bogotá. Los resultados obtenidos con los empresarios de este sector, parecen similares a los demás sectores de la economía en cuanto a características, valores y expectativas, las prácticas gerenciales y el nivel de desempeño de su negocio según el modelo teórico propuesto y la información secundaria consignada en diversos informes sectoriales consultados.

El cuestionario tiene 45 preguntas divididas en cuatro partes: La parte A contiene la información sobre el emprendedor, país de procedencia, como está conformado su núcleo familiar y grado de escolaridad; la parte B indaga sobre la información básica del negocio familiar tratando aspectos como año de creación, tipo de industria, conformación de la plantilla de empleados en relación al número de familiares presentes en la empresa y algunos datos básicos sobre la actividades de planeación que realiza la empresa; la parte C evalúa con distintas escalas la percepción que tiene el emprendedor respecto a temas como los objetivos empresariales, el éxito de su negocio, los valores familiares y empresariales y la parte D examina los temas estratégicos y las buenas prácticas adelantadas por la empresa. Se cumplieron los pasos para garantizar validez interna, validez de construcción, validez externa y validez estadística (Blackman, 2003).

Considerando que la información obtenida en las encuestas es amplia, a través del análisis de componentes principales ACP se redujo el número de dimensiones a seis prácticas gerenciales que resumen la información en una cantidad menor de variables que no fueron analizadas en el modelo de Blackman (2003). Estas mediciones se realizaron mediante afirmaciones (aptitudes) en escala Likert de 1 a 5.

Posteriormente se realizó un análisis de correlación entre estas prácticas para sustentar la construcción de un indicador de desempeño de los empresarios.

Con el propósito de identificar el perfil deseable de emprendedores según su desempeño se hizo uso de minería de datos a través del análisis de árboles de decisión; este método basa sus resultados en pruebas estadísticas y su

objetivo es obtener patrones no triviales de la población. La mayor ventaja del análisis de árboles de decisión es su interpretación fácil e intuitiva. Se usó el método de árboles CHAID (Chi-square automatic interaction detection), que genera grupos homogéneos internamente respecto de la variable desempeño, y cada grupo es lo más heterogéneo posible; el CHAID genera un árbol con estructura de ramas y hojas que muestra el perfil del emprendedor (Smith, K & Gupta, J., 2002).

6. RESULTADOS

En la investigación se encontraron atributos propios del emprendedor: 70% de los empresarios tienen hermanos. 29,7% de los empresarios tuvieron padre empleado; el 70,3% de los padres independientes – empresarios fueron agricultores (14,8%), comerciantes (26,9%), carpinteros (11,1%), ebanistas (6,5%) y ornamentadores, médicos y comerciantes (1,9%). El 25% tuvo madre empleada, 51,9% madre ama de casa y 23,1% madre empresaria. 42,6% tienen hermanos empresarios. Sólo el 2,8% de los padres título de técnico profesional, 2,8% y 1% especialización; en el caso de las madres 1,9% educación técnica profesional, 5,6% título profesional y 0,9% especialización. En cuanto a atributos atribuidos el rango de edad muestra empresarios nacidos entre 1937 y 1994, el año promedio es 1971 y desviación estándar 12 años. Colombia no es país de inmigrantes (3 empresarios venezolanos y 1 panameño). El tejido empresarial está conformado en su mayoría por hombres (63%), aunque a diferencia de los hallazgos de GEM la presencia de mujeres es mayor al promedio nacional (37%). Los emprendedores con educación superior son solo el 27% (19 hombres y 11 mujeres), con lo que ello implica en acceso a información y posibilidades de innovación.

En relación a los valores, los emprendedores dan extremada importancia a la creatividad (66), dinero (49), energía (79), prestigio (54) y lealtad (57). Sobre las prácticas empresariales sobresale: en cuanto a prácticas de innovación en producto el 41% ha desarrollado nuevos productos de forma amplia y 52%, hace observación del entorno para el desarrollo de ventajas competitivas. La gestión del recurso humano muestra que solo el 20% vincula a sus empleados de forma moderada y 29% de forma amplia para la toma de decisiones. Solo el 10% tiene un sistema claro de premios y castigos al desempeño de sus empleados y 19% recurre a la consulta de expertos ajenos a sus empresas.

En la encuesta realizada a 108 empresas del sector del mueble en Bogotá, se preguntó sobre las prácticas gerenciales ejercidas con el fin de medir el desempeño de sus gerentes. A través del análisis de componentes principales ACP se identificaron como principales prácticas gerenciales: Innovación, control financiero, gestión participativa, uso de consejeros externos, propensión al planear y las intenciones para los negocios las cuales fueron medidas en una escala según la percepción de los emprendedores en una Likert de 1 a 5. En la tabla 1, se muestra el resultado del ACP realizado sobre las 6 prácticas gerenciales medidas por la encuesta, a saber:

Tabla 1. Autovalores y % de información retenida por los componentes latentes

Componente	Autovalores iniciales			cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	4.208	70.133	70.133	4.208	70.133	70.133
2	.734	12.241	82.374			
3	.427	7.117	89.491			
4	.307	5.119	94.610			
5	.201	3.347	97.957			
6	.123	2.043	100.000			

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Fuente: Elaboración propia

Según los resultados obtenidos en el análisis ACP se observa que todas las prácticas gerenciales están apuntando a la dimensión 1. Este componente explica el 70.13% de la varianza acumulada que representa a su vez el desempeño de las empresas estudiadas. Dicho resultado es consistente con las investigaciones de Blackman (2003) y Gámez & Rincón (2016). El componente obtenido mediante el ACP muestra que las 6 prácticas son importantes para la medición del desempeño global y cada una de ellas aporta al indicador de desempeño así: la gestión participativa (18.7%), seguida por la propensión a planear (18.4%), la innovación (17.3%) y el uso de consejeros externos (17.1%), el control financiero (14.8%) y la intención (valores) para los negocios (13.6%). Sobre estas seis prácticas gerenciales en la muestra de las 108 empresas se encontraron los siguientes resultados:

En cuanto a la gestión participativa relacionada con los valores del emprendedor, es importante destacar como los emprendedores dan importancia a valores asociados a la fijación de objetivos, animar a otros empleados, afrontar retos y trabajar en equipo, lo que denota características positivas de liderazgo. A pesar de que este componente aporta en mayor porcentaje al indicador de desempeño, los emprendedores vinculan poco a sus empleados en la toma de decisiones.

Solamente el (20%) y el (29%) afirman incluirlos de forma moderada o amplia. En este mismo sentido, el (10%) y el (15%) utilizan ampliamente o mucho un sistema claro de premios y castigos al desempeño de sus empleados. Se evidenció además que los emprendedores dan muy poca o mediana importancia comunicarse, caerle bien a todos, la confrontación

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

con personas a las cuales desaprueban por su trabajo y construir relaciones con sus colegas o pertenecer a algún tipo de organización o grupo externo a la empresa, que muestra su bajo grado de asociatividad.

Sobre la propensión a planear exceptuando la preparación de presupuestos y pronósticos entre estas empresas, algunas prácticas de planeación como son conocer la competencia y observar el entorno presentaron buenos resultados entre los emprendedores. El (28%) de las empresas intenta predecir ampliamente las tendencias de la industria, un (43%) conoce efectivamente los métodos de producción de su competencia y un (33%) fija adecuadamente los objetivos de la organización como una forma de planeación. El análisis de las actividades de planeación hechas por estas empresas como el desarrollo de planes para la empresa, la documentación de planes y actividades, la revisión continua del desarrollo de actividades los esfuerzos hechos para corregir desviaciones de los planes trazados, muestran que más de la mitad de los emprendedores no las realizan o si las realizan no son siempre resultado de un proceso de diagnóstico y evaluación de sus resultados, lo que claramente se enmarca dentro de las debilidades e informalidad de este sector tradicional.

Dentro de las buenas prácticas relacionadas a la innovación, se identificó que los emprendedores han implementado mejoras en sus procesos de forma moderada (34%) y ampliamente un (35%). Otros empresarios respondieron que han introducido cambios moderados en sus prácticas de mercadeo de forma ocasional (27%) o cambios de forma más amplia un (26%) en sus negocios. Un número importante de emprendedores afirman realizar ampliamente innovaciones en sus productos a fin de atender las necesidades de sus clientes un (47%), mientras que el (33%) de los empresarios expuso que mejorar sus productos son prácticas que se realizan mucho en su empresa. Son pocos los empresarios que han utilizado patentes de marcas registradas un (31%) como una forma de mejorar en sus diseños. En relación con las prácticas de innovación en producto, el (41%) y el (21%) de estas empresas han desarrollado nuevos productos de forma amplia. Algunas actividades más como la observación del entorno (52%), son esenciales para el desarrollo de ventajas competitivas. No obstante, prácticas enfocadas a la construcción de marca son poco utilizadas por los emprendedores de este sector. Respecto al control financiero tan sólo el (35.2%) de estas empresas desarrollan positivamente la planeación financiera

de su negocio, mientras que el (64.8%) restante dice no realizarla. La mayoría de los emprendedores han recurrido a préstamos para soportar su actividad. Sin embargo el (17%) afirma no haber recurrido a financiación externa y un (19%) comentó utilizar dichos recursos de forma ocasional. Cuando han necesitado financiación externa, los empresarios expresaron que es mejor acudir a entidades con un menor costo financiero. Como una buena práctica para dinamizar el negocio, los emprendedores en un porcentaje significativo reinvierten sus beneficios en la empresa de forma moderada el (32%) y ampliamente el (44%). Otras prácticas enfocadas a la previsión de liquidez para la operación de la empresa, son utilizadas ocasionalmente por el (33%) y moderadamente por el (22%) de los emprendedores.

Por último la intención (valores) para los negocios que representa el menor porcentaje del indicador de desempeño (13.6%). Se indagó sobre la satisfacción del desempeño de la empresa durante los últimos tres años y se pudo establecer que el (63%) esta moderadamente o muy satisfecho con su desempeño, mientras que un (50%) de los encuestados manifiesta que esta moderadamente satisfecho con su liderazgo en la industria. También se pudo establecer que el (44%) de los emprendedores expresan tener una satisfacción moderada frente a la creación de oportunidades de trabajo mientras que para un (52%) es la estabilidad del negocio la que mayor satisfacción les proporciona. En cuanto a la percepción de los emprendedores sobre las altas tasa de beneficio las opiniones están divididas entre una alta (25%) y una moderada satisfacción con un (26%) de los empresarios.

Es importante destacar que el (37%) de los emprendedores esta moderadamente satisfecho con alcanzar una estructura de costos bajos de producción. Finalmente, los emprendedores manifiestan grados medios de satisfacción 34% entre su contribución al desarrollo de su comunidad y el crecimiento de la empresa con un 37%. Los valores más altos de satisfacción en estos ítems están entre un 37 y 34%.

La información analizada de 108 empresas constituye una muestra no probabilística; por tanto no generaliza los datos ni busca contrastar hipótesis. No obstante, se realizaron pruebas de significancia sobre los coeficientes de correlación de Pearson y se observa que todos son estadísticamente significativos, es decir, si existe relación lineal para cada par de indicadores como lo muestra la tabla 2.

En general se aprecian altos niveles de correlación entre las seis prácticas gerenciales. Se evidencian diferencias entre la relación de algunas prácticas como el control financiero y las intenciones para los negocios, cuyo grado de relación entre si es de (.281**), comparativamente con el grado de correlación entre la gestión participativa y la propensión a planear tienen mayor indicador (.850**). Teniendo en cuenta la ponderación obtenida para cada práctica gerencial se calculó el indicador de desempeño. En términos prácticos este indicador mide la capacidad del gerente como líder de la empresa.

Tabla 2. Correlaciones entre variables de estudio

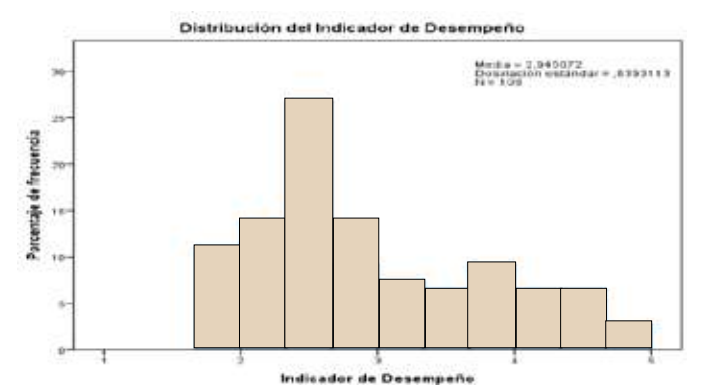
Componentes que afectan desempeño y perdurabilidad		Innovación	Control financiero	Gestión participativa	Uso de consejeros externos	Propensión a planear	Intenciones (valores) para los negocios
Indicador Innovación	Correlación de Pearson Sig. (bilateral)	1					
Control financiero	Correlación de Pearson Sig. (bilateral)	,572** .000	1				
Gestión participativa	Correlación de Pearson Sig. (bilateral)	,789** .000	,703** .000	1			
Uso de consejeros externos	Correlación de Pearson Sig. (bilateral)	,652** .000	,546** .000	,752** .000	1		
Propensión a planear	Correlación de Pearson Sig. (bilateral)	,713** .000	,611** .000	,850** .000	,803** .000	1	
Intenciones (valores) para los negocios	Correlación de Pearson Sig. (bilateral)	,590** .0	,281** .0	,554** .0	,491** .0	,577** .0	1

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Fuente: Elaboración propia

En la figura 3 se observa que el nivel de desempeño de los 108 gerentes se concentra en 2 y 3, siendo una calificación de desempeño moderada. Cerca del 15% de los gerentes están en un nivel alto de desempeño superando una calificación de 4, por otro lado, alrededor del 11% cuentan con calificación baja (menor a 2). En promedio los emprendedores tuvieron una calificación de desempeño de 2.95, que supone un cumplimiento moderado frente a las mejores prácticas que debería cumplir para construir la perdurabilidad de su empresa.

Figura 3. Histograma del Indicador de Desempeño



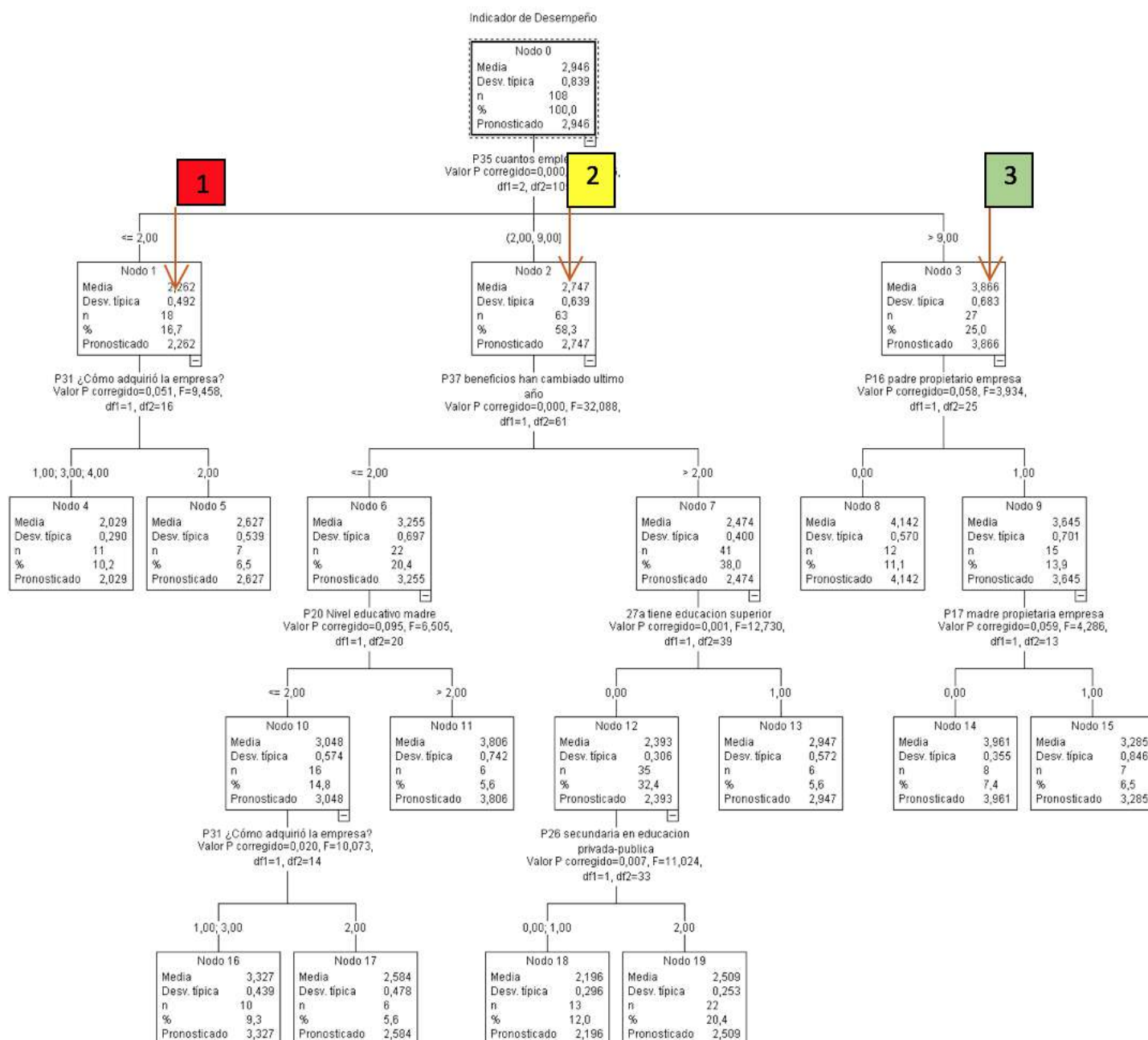
Fuente: Elaboración propia

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Para identificar el perfil de los gerentes de acuerdo a su nivel de desempeño se utilizó la minería de datos a través del análisis de árboles de decisión. Esta metodología permitió segmentar los gerentes de acuerdo a su desempeño, tomando como variables de perfil las características atribuidas: edad,

sexo, raza e influencia de la familia; y como características propias la alta formación y su experiencia en la industria. Esta metodología también incluyó para el desarrollo de los árboles de decisión los valores y expectativas de los emprendedores.

Figura 4. Árbol de Decisión

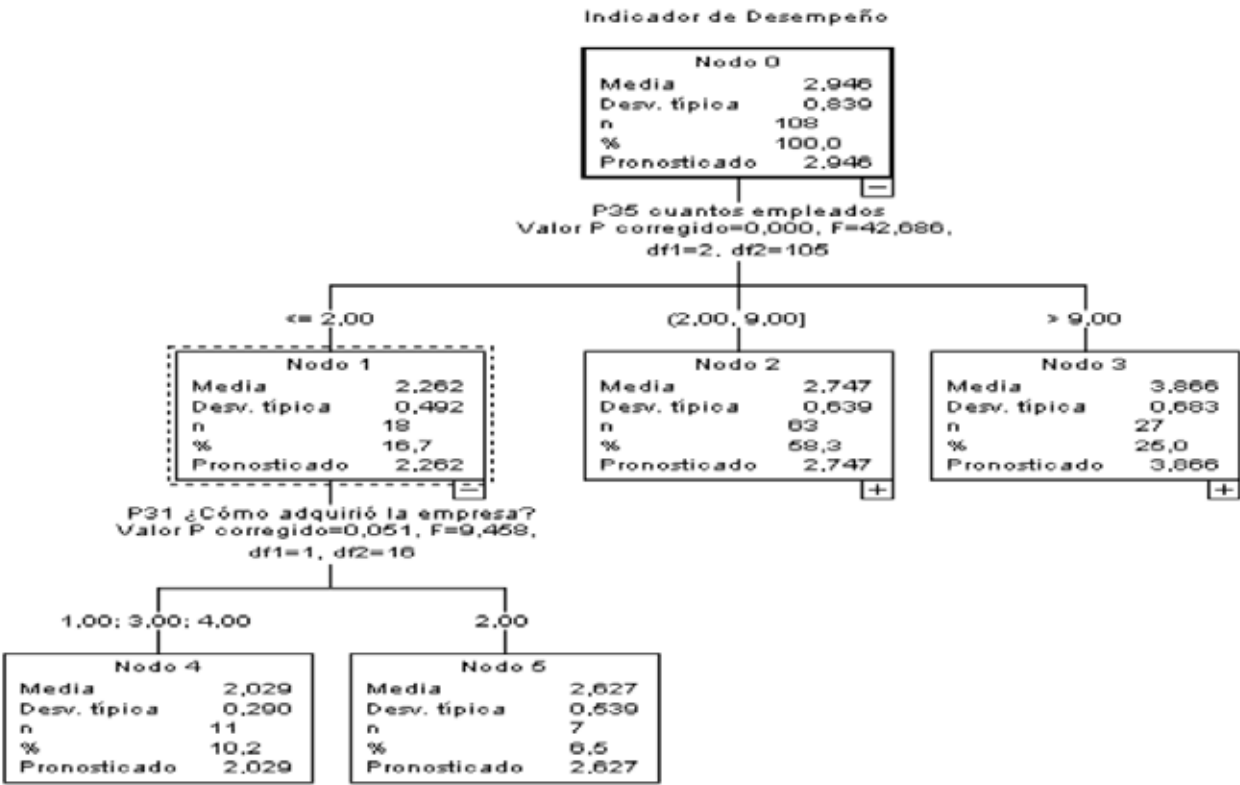


Fuente: Elaboración propia

En la figura 4 se observa la estructura del árbol obtenido, se aprecia que la primera variable se segmenta en tres grupos, para poder revisar el árbol completo de manera detallada se revisará a continuación cada una de estas ramas por separado. La primera segmentación se define por el número de empleados que tiene la empresa. El desempeño promedio por

grupo muestra que emprendedores con empresas menores de 2 empleados tienen 2.26 (18 gerentes), empresas de 3 a 9 empleados tienen calificación de 2.75 y mayor a 10 empleados es 3.87 (27 gerentes). Se infiere que las empresas con mayor tamaño son gestionadas por emprendedores con mejores prácticas gerenciales.

Figura 5. Desempeño de los emprendedores de empresas de hasta dos empleados

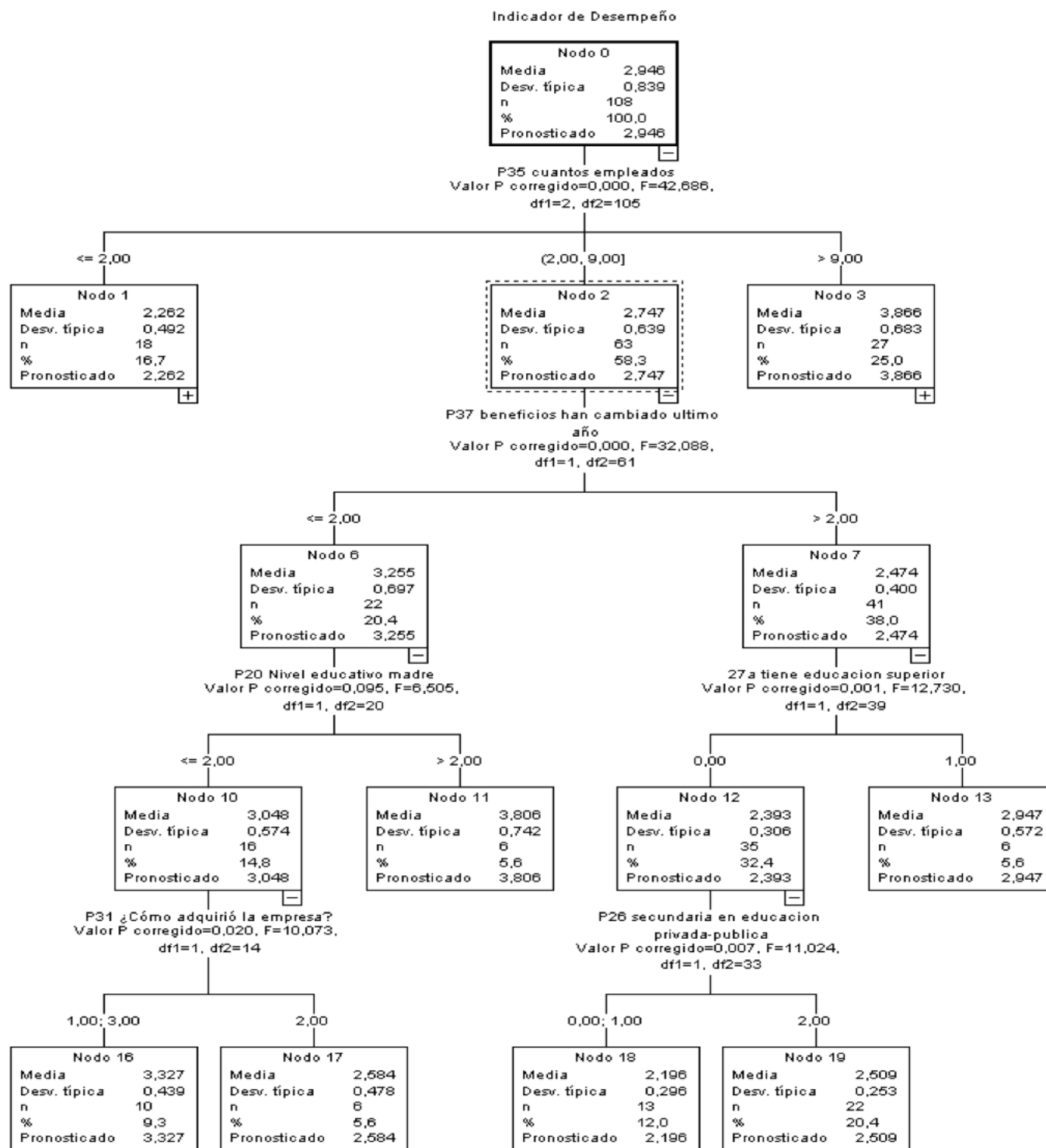


Fuente: Elaboración propia

El primer grupo de emprendedores con empresas de menos de 2 empleados (ver figura 5), muestra que quienes fundaron la empresa (código 2) tienen mejor desempeño que aquellos que la adquirieron de otra manera -desempeño promedio de 2.63 y 2.03 respectivamente-. El desempeño

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

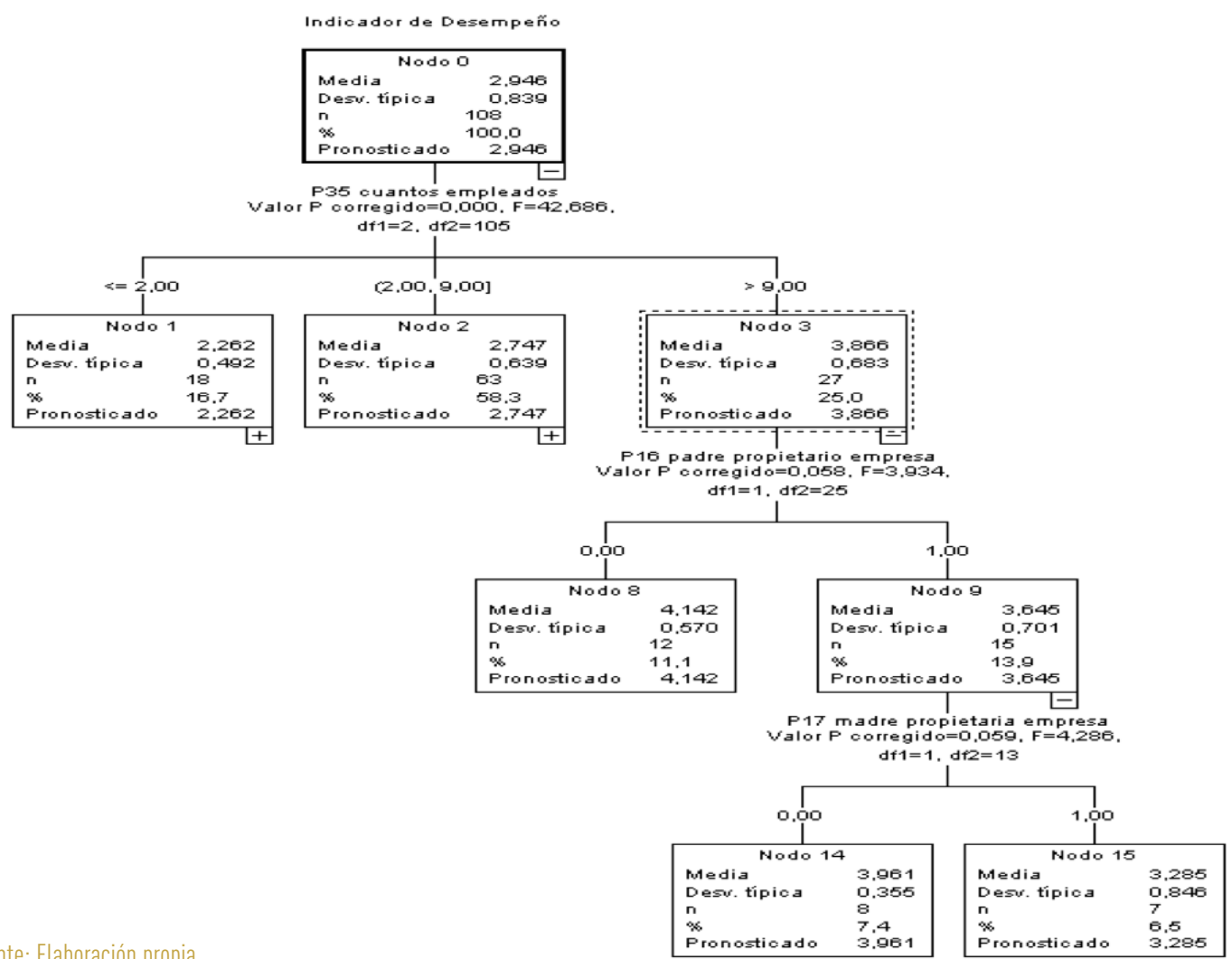
Figura 6. Desempeño de los emprendedores de empresas de 3 a 9 empleados



El árbol del grupo de emprendedores con empresas entre 3 y 9 empleados (figura 6) muestra que el desempeño varía dependiendo de los cambios en los beneficios en el último año -menor a 2 los que no perdieron y mayor a 2 los que perdieron-, con una calificación de desempeño promedio de 3.26 y 2.47. Puede verse el comportamiento de otras

variables como la educación de la madre, el nivel educativo del emprendedor y el tipo de colegio donde estudio, que determinan el uso de las prácticas gerenciales. El grado de preparación de las personas dentro de la organización es un factor clave de perdurabilidad que permite afrontar el dinamismo del entorno.

Figura 7. Desempeño de los emprendedores de empresas de más de 9 empleados

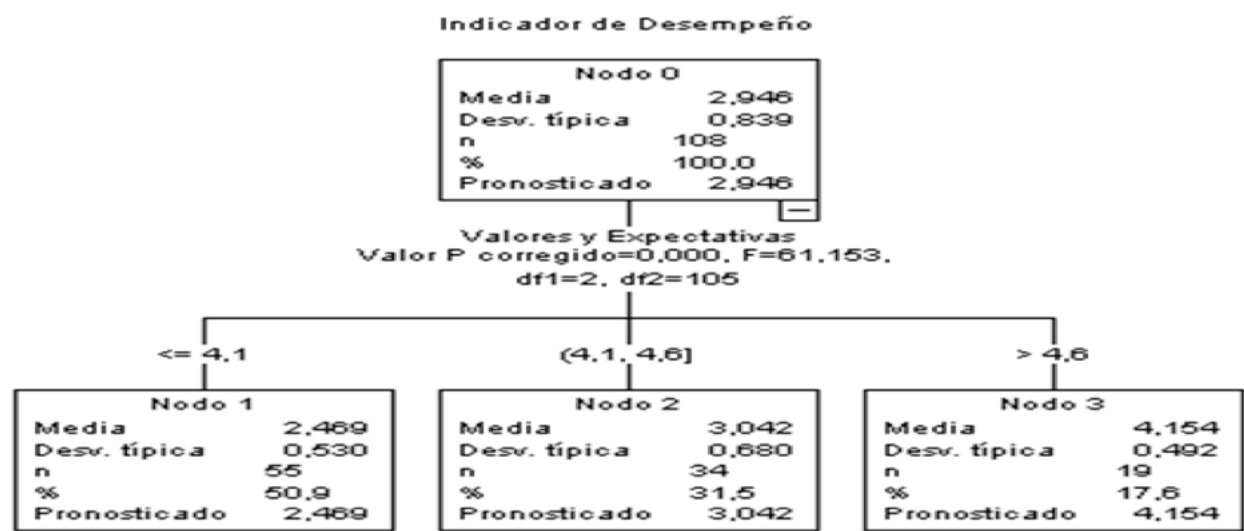


Fuente: Elaboración propia

Las empresas con más de 9 empleados son dirigidas por personas con desempeño de 3.86; mayor tamaño de la empresa se relaciona con más empleados y mejor desempeño gerencial (figura 7). Empero, si el empresario es hijo del fundador el desempeño es significativamente menor de

quienes han fundado la empresa. En las primeras generaciones de las empresas familiares el sentido de pertenencia debido al esfuerzo de crearla y sostenerla es mayor. Por tanto, ser hijo del creador no supone el traspaso de idóneas prácticas gerenciales.

Figura 8. Valores y expectativas



Fuente: elaboración propia

Existe una relación entre el nivel de desempeño de los gerentes con el indicador obtenido del promedio de los valores y expectativas al momento de dirigir la empresa (figura 8). Cuando el gerente considera que las expectativas son extremadamente importantes su desempeño es alto.

7. Discusión

El modelo de Blackman (2003), fue resultado de un estudio desarrollado en el sector del mueble y madera en Australia. Comparativamente los contextos sociales y económicos de los dos países son distintos. Las diferencias se marcan en temas relacionados con las condiciones de vida, educación, la madurez de sus industrias y papel del Estado en el apoyo a la pyme y en general el grado de desarrollo de los dos países. Sin embargo, una de las diferencias más importantes entre los sectores del mueble de ambos países caracterizados por ser una actividad de tradición, es que Australia es un país con un alto porcentaje de habitantes descendientes de inmigrantes, mientras que Colombia es un país de baja inmigración. Esto se evidencia en que de las 108 empresas estudiadas solo hay seis empresarios que tienen padre y madre extranjeros.

También se encuentran diferencias entre las metodologías empleadas en ambos estudios. Si bien la base de esta

investigación es el modelo de Blackman (2003), la información obtenida en las empresas del mueble de Bogotá no permitió contrastar las mismas hipótesis de investigación debido a las diferencias de contexto anteriormente mencionadas. Este escenario llevo a que la investigación se orientara hacia otra metodología como fue el análisis de componentes principales ACP, el cual fue la base para reducir variables a las seis prácticas que conforman el indicador de desempeño de los empresarios permitiendo igualmente ver cuáles son las variables que más aportan al desempeño de las empresas de este sector. Finalmente, con la aplicación del árbol decisión se pudo identificar un perfil deseable de emprendedores que marcó algunas diferencias desde el tamaño de empleados de estas empresas y su percepción de los valores como determinante de dicho desempeño.

8. Conclusiones y recomendaciones de buenas prácticas

El objetivo de esta investigación consistió en analizar la perdurabilidad de las empresas de muebles de Bogotá a través de las características propias y atribuidas, valores y prácticas gerenciales de los emprendedores expresadas en el desempeño de sus negocios. Para alcanzar este objetivo la investigación se fundamentó en un modelo de perdurabilidad empresarial desarrollado por Blackman (2003), que soporta una pregunta de investigación en torno al desempeño de las pymes y cómo les afectan las decisiones de sus propietarios o fundadores, a través de sus prácticas y el contexto donde operan.

De la muestra de 120 empresas se analizaron 108 empresas puesto que 12 casos fueron desechados por la calidad de la información obtenida. A través del análisis de componentes principales ACP se aislaron seis componentes que afectan el desempeño y la perdurabilidad de las empresas: Innovación, el control financiero, la gestión participativa, el uso de consejeros externos, la propensión a planear y las intenciones (valores) para los negocios. La combinación de estas prácticas constituyen un indicador de desempeño de los emprendedores. En dicho análisis se identificó que las prácticas gerenciales que más aportan al indicador de desempeño del emprendedor son a gestión participativa y la propensión a planear son las prácticas.

La aplicación del árbol de decisión dio como resultado la agrupación de emprendedores de acuerdo a su tamaño de empresa y la relación de las características, valores, expectativas y desempeño. Se pudo establecer que los emprendedores con empresas de más de 9 empleados con padres no propietarios de empresas aplican las mejores prácticas gerenciales con un indicador de desempeño alto (4.14). En las empresas de 3 a 9 empleados el desempeño depende de los beneficios; también las prácticas gerenciales dependen de educación de la madre, el nivel educativo del emprendedor, y el tipo de colegio donde estudio. Las empresas de hasta 2 empleados manejadas por hijos de fundadores aplican menos las prácticas gerenciales (calificación de desempeño de 2.03). Los valores y expectativas repercuten en el indicador de desempeño. Los emprendedores que dan más importancia a los valores y expectativas logran mejores indicadores de desempeño. Las diferencias encontradas entre los perfiles de empresarios resultado del árbol de decisión muestran que las características

propias (Fontela et al. 2006; González, 2007; Gibb, 1988; Ponti y Ferrás 2008), características atribuidas (Davisson, 1995; Mayer y Goldstein, 1961; Yunis, 2006; Engle et al, 2011), los valores y expectativas (Nueno, 1994; Rotter 1971; Robbins, 1989) ciertamente influyen en el desempeño del emprendedor (Blackman, 2003).

En cuanto a la perdurabilidad de las empresas del sector del mueble de Bogotá, bajo el enfoque contingente (Burns y Stalker, 1961; Khandwalla, 1972; Terreberry, 1968), se evidencia el interés de estos emprendedores por formalizar sus empresas mediante el desarrollo de estructuras organizacionales más orgánicas y estrategias proactivas para afrontar el dinamismo de su entorno del sector que por su madurez y alta informalidad tiene una tasa alta de mortalidad empresarial.

Como aporte al estudio de la perdurabilidad empresarial la propuesta de Blackman (2003) dio las bases para adaptar su modelo en un contexto socio económico distinto como el de Colombia y proponer un metodología distinta basada en la creación de un indicador de desempeño y de la aplicación de los árboles de decisión para presentar un perfil del emprendedor de acuerdo a su desempeño. No obstante, los resultados presentados aquí deben interpretar con precaución debido a que la muestra utilizada solo representa una parte de todo el sector del mueble en Colombia, además de unas condiciones particulares de análisis; por tanto los resultados no son generalizables.

La política económica, social y empresarial debe enfocar sus esfuerzos en entender mejor que las características de alta informalidad, componente humano y familiar de algunos sectores como el del mueble. Se requiere entonces del desarrollo de mecanismos que permitan mejorar la competitividad y perdurabilidad de estas empresas mediante la participación activa de distintos agentes gobierno, empresa, universidades y demás entes de apoyo en los sistemas de innovación.

Como futuros trabajos se espera continuar investigando en este tema, considerar otras técnicas de análisis y aplicar el modelo en distintos sectores para encontrar diferencias o similitudes que permitan aportar al conocimiento y problemática empresarial.

REFERENCIAS

- Arrègle, J-L., M. Hitt, D.G Sirmon & P. Véry (2007). The development of organizational social capital: Attributes of family firms. *Journal of Management Studies*, 44(1), 73-95.
- Arnal José Carlos – coordinador (2003). *Creación de empresa: los mejores textos*. Ariel, Barcelona. 365 p
- Baumol William J. (1968). Entrepreneurship in economic theory. *The American Economic Review*, Vol. 58, No. 2, Papers and Proceedings of the Eightieth Annual Meeting of the American Economic Association. [May], pp. 64-71.
- Burns, T. and Stalker, G. (1961). *The Management of Innovation*, Third ed, Oxford University Press.
- Busenitz, Lowell y Álvarez, Astrid (2001). The entrepreneurship of resource-based theory. *Journal of Management* 27, pp. 755-775
- Blackman, A. (2003). *Entrepreneurs: Interrelationship between their characteristics, values, expectations, management practices and performance*. Queensland, Australia: Griffith University.
- Cámara de Comercio (2009). *Informe sobre las Causas de la liquidación de empresas en Bogotá*. Cámara de Comercio, Bogotá.
- Carland, James; Hoy, Frank; Boulton, William; Carland, Jo Ann (1984): *Differentiating Entrepreneurs from Small Business Owners: A Conceptualization*. *The Academy of Management Review*, Vol. 9, No. 2, pp. 354-359
- Cotera, E. B., & Gutiérrez, J. A. G. (Eds.). (2015). *Mujeres empresarias en Iberoamérica: casos: España, México y Colombia*. Universidad de La Salle, Vicerrectoría de Investigación y Transferencia.
- Cañadas Miguel (1996). *Cómo crear empresas rentables*. Ediciones Gestión 2000, Barcelona.
- Collins, O and More, G. (1970). The organizational Markers: A behavioral study of independent entrepreneurs *Encyclopedia of entrepreneurship*. K. H. Englewood Cliffs, NJ. Prentice Hall.
- Cooper, A. (1973). Technical entrepreneurship: What do we know? *Research and Development Management* (3).
- [Cooper, A. & Dunkelberg, W. (1981). A new look at business entry: Experiences of 1805 entrepreneurs. *Frontiers of Entrepreneurship Research*. K.H. Vesper. Wellesley, MA, Babson College: 1 -20.
- Davidsson, P. (1995). Determinants of entrepreneurial intentions. *RENT IX Workshop*, Piacenza, Italy.
- Díaz, L. G. (2012). *Análisis Estadístico de Datos Multivariados*, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.
- Drucker P. (1984). *La innovación y el empresario innovador*. Editorial Norma, Bogotá.
- Engle, R. L., Schlaegel, C., & Dimitriadis, N. (2011). Institutions and entrepreneurial intent: a cross country study. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 16, 2, 227 -250.
- Fayol, H. (2003). *Administración industrial y general*. Stilo impresores, Bogotá.
- Gámez J. (2013). *Emprendimiento y creación de empresa. Teorías, modelos y casos*. Bogotá: Unisalle.
- Gámez, J. & Rincón, C. (2016). *Emprendedores y Perdurabilidad*. Informe final de investigación, Facultad de Ciencias Administrativas y Contables. Universidad de La Salle.
- Gasse, Y. (1982). *Elaborations on the psychology entrepreneur*. Encyclopedia of entrepreneurship. K. H. Englewood Cliffs, NJ, Prentice Hall.
- Geroski P.; Mata, José y Portugal, Pedro (2007). *Founding Conditions and the Survival of New Firms*. Danish Research Unit for Industrial Dynamics. Copenhagen, 38 p
- González F. (2007). *Creación de empresas. Guía del emprendedor*. Pirámide, Madrid.
- Gibb Allan (1998). *Educating tomorrow's entrepreneurs*. *Economic reform today*, number 4, pp 32-38.
- Gordon, S., Stewart, W., Sweo, R., and Luker, W. (2000). Convergence versus strategic reorientation: The antecedents of fast-paced organizational change. *Journal of Management*, 26, 911-945.
- Global Entrepreneurship Monitor (2013). *Global Entrepreneurship Monitor 2013. Global Report*. GEM, Boston.
- Global Entrepreneurship Monitor (2015). *Leveraging Entrepreneurial Ambition and Innovation: A Global Perspective on Entrepreneurship, Competitiveness and Development*. GEM, Boston.
- Guzmán J y Liñán F (2005). *Perspectives on Entrepreneurial Education: A US-Europe Comparison*.
- Fiss, P. and Zajac, E. (2006). The symbolic management of strategic change: sense - giving via framing and decoupling. *Academy of Management*, 49, 1173-1193.
- Fontela, E; Guzmán, J; Pérez, M y Santos, F (2006). *The Art of Entrepreneurial Foresight*. Universidad Antonio de Nebrija.
- Hagen, E. (1971). *The transition in Columbia. Entrepreneurship and Economic Development*. New York, The Free Press.
- Harrington James, Hoffherr y Reid Robert (2000). *Herramientas para la creatividad. Cómo estimular la creatividad en los individuos y en las organizaciones*. Mc Graw Hill. Bogotá.
- Howell, P. (1972). *Comparative profiles: Entrepreneurs Versus the hired executive*. San Francisco Peninsula Semiconductor industry. Technical Entrepreneurship: A Symposium, Center for venture Management, Milwaukee.
- Illera L. (2005). *Política empresarial. Línea de dirección y estrategias*. Cesa y Mayol Ediciones, Bogotá.
- Khandawalla, P. (1972). Environment and its impact on the organization. *International Studies of Management and Organization*, 2, 297-313.
- Krackhardt, D. (1992). The strength of strong ties: The importance of philo in organizations. In N. Nohria & R.G. Eccles (Eds.), *Networks and organizations: Structure form and action* (pp. 216-239). Cambridge, MA: HBS Press.
- Kirzner I. (1986). *The open-endedness of know. Ideas on liberty*-Irvington. Nueva York. Academic Research Library.
- Mayer, K. & Goldstein, S. (1961). *The first two years: problems of small firm growth and survival*. Washington. GPO.
- Montealegre, C. (2007). *Economía de la madera. Caso Colombia*. Bogotá: Cooruniversitaria.
- McClelland, D. y Winter, D. (1970). *Cómo se motiva el éxito económico*. Unión tipográfica editorial hispanoamericana, México.
- Navarrete, C., Gámez, J. (2011). *Breve esbozo de la empresa de familia*. Colección apuntes de clase, Número 23, Universidad de la Salle, Bogotá. Colombia.

REFERENCIAS

- Nueno, P. (1994). *Emprendiendo. El arte de crear empresas y sus artistas*. Bilbao, Ed. Deusto
- Nueno, P. (2009). *Emprendiendo hacia el 2020. Una renovada perspectiva global del arte de crear empresas y sus artistas*. Deusto, Barcelona.
- Pereira F (2007). *La evolución del espíritu empresarial como campo del conocimiento. Hacia una visión sistémica y humanista*. Cuadernos de Administración, Universidad Javeriana. Bogotá.
- Pinho, J.C (2013). Entrepreneurial performance stakeholders' relationships: a social network analysis perspective, *International Journal of Entrepreneurship*, Volume 17.
- Ponti, F y Ferràs, X (2008). *Pasión por innovar. Un modelo novedoso que incentiva la creatividad empresarial*. Norma, Bogotá.
- Prat J. (1986). *El emprendedor, hoy*. Barcelona: Ediciones Europa.
- Revista el mueble y la madera. (19 de abril de 2016). Colombia un mercado potencial en la industria de muebles y maderas 2. <http://www.revista-mm.com/2016/index.php/noticias/30-colombia-un-mercado-potencial-en-la-industria-de-muebles-y-maderas-2>
- Reynolds, P., Bygrave, W., Autio, e., Cox, D. & Hat, M. (2002). *Global Entrepreneurship monitor, 2002. Executive Report*, Babson College.
- Robbins, S. (1989). *Organizational behavior. Controversies and applications*. Englewood Cliffs, NJ, Prentice Hall International.
- Rowley, T., Behrens, D. & Krackhardt, D. (2000). Redundant governance structures: An analysis of structural and relational embeddedness in the steel and semiconductor industries. *Strategic Management Journal*, 21.
- Rosenblatt, P., L. de Mik, R. Anderson & P. Johnson, (1985). *The family in business*, San Francisco: Jossey-Bass.
- Rotter, J. (1971). External control and external control. *Psychology today*. Volume 42
- Sexton, D. and Bowman, N. (1987). Evaluation of an innovative approach to teaching entrepreneurship. *Journal of Small Business Management* 25 (1). 35-43
- Schumpeter Joseph (1939). *Ciclos económicos. Análisis teórico, histórico y estadístico del proceso capitalista*. Zaragoza, Prensas universitarias de Zaragoza.
- Shapiro, A. & Sokol L. (1982). Some social dimensions of entrepreneurship. *Encyclopedia of entrepreneurship*. Calvin A. Kent (Ed). Englewood Cliffs, NJ. Prentice Hall, 72-90
- Smith, K & Gupta, J. (2002). *Neural Networks in Business: Techniques and Applications*, Idea Group Publishing, United States of America.
- Secretaría Distrital de Desarrollo Económico. (2014). *Boyacá Real. La cadena productiva de la transformación de la madera y la elaboración de muebles*. Bogotá: Milenio.
- Teece, D., Pisano, G. and Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 18 (7), 509-533.
- Terreberry, S. (1968). The Evolution of Organizational environments. *Administrative Science Quarterly*, 12, 590-613.
- Stevenson H y Jarillo C. (1990). A paradigm of entrepreneurship: entrepreneurial management. *Strategic Management Journal*, Vol. 11, Special Issue: Corporate Entrepreneurship. pp. 17-27.
- Stellman, L., Powell, b., Werem, R. & Carter, S. (2002). Reconsidering the effects of subling configuration: Recent advances and challenges. *Annual Review of Sociology* 28: 243-269.
- Swedberg Richard (2002). The Cat's Dilemma and Other Questions for Economic Sociologists. 36 p.

SALCHICHERÍA PREMIUM PATAGOINK

Cesar Antonio Silva Cerda

Profesor de Estado para la educación Técnico Profesional

Cargo: Chef y dueño.

Institución: Sociedad Comercial y gastronómica Patagoink Limitada, Coyhaique- Chile

csilva@patagoink.cl

Resumen

Salchichería Premium Patagoink nace como un emprendimiento e innovación enfocada en la preparación de embutidos con ingredientes de alta gama y con carnes de la Patagonia Chilena, dando como resultado una Salchicha fresca sin aditivos ni preservantes artificiales siguiendo la línea de "Slow Food" dando énfasis a la carne de Liebre como ingrediente principal. Todo empieza con la apertura de un restaurant en el centro de la ciudad de Coyhaique, ofreciendo las salchichas en formato hot dogs con un toque gourmet en sus acompañamientos entregando al cliente preparaciones con productos y técnicas de alta cocina en un producto de consumo masivo en nuestro país.

En una segunda etapa, surge la necesidad de parte del cliente de adquirir la salchicha fresca para degustar en sus casas lo que da inicio a la implementación de una sala de procesos, envasado y etiquetado, para venta directa, usando como vitrina nuestro restaurant.

Palabras Claves

Salchichas, Patagonia, slow food, liebre.

Abstract

Premium Sausage Patagoink was born as a venture and innovation focused on the preparation of sausages with standard ingredients and meats from the Chilean Patagonia, this resulting in a fresh Sausage without additives or artificial preservatives following the line of "Slow Food" emphasizing in The Hare meat as the main ingredient.

Everything begins with the opening of a restaurant in the center of Coyhaique city, offering sausages in the format of hot dogs with a gourmet touch in their accompaniments, delivering to the customer preparations with products and techniques of haute cuisine in a product of mass consumption in our country.

In a second stage, the need arises from the customer to purchase the fresh sausage to taste in their homes which starts the implementation of a process room, packaging and labeling, for direct sale, using our restaurant showcase.

Introducción

En los últimos años en nuestro país, ha ido en aumento el interés por la tendencia mundial a la cocina saludable, lo que principalmente está abriendo un nuevo nicho de mercado en la industria agroalimentaria.

Esto a su vez empuja a volver a la génesis de preparaciones clásicas de nuestra gastronomía, teniendo como principal foco la nula utilización de preservantes artificiales en nuestras preparaciones.

En base a esto, nuestra empresa detecta esta tendencia como también la necesidad de las personas a probar productos con características específicas y saludables.

El objetivo del siguiente trabajo es presentar el desarrollo de nuestro emprendimiento basándose en la necesidad antes descrita en un área específica como lo son los embutidos, desde la concepción de la idea prima hasta los principales logros en la actualidad, pasando por todas las interrogantes y problemas prácticos que se van generando en la implementación del proyecto teniendo como objetivo principal el mostrar a futuros emprendedores las fortalezas y debilidades del proceso con el fin de acercar y empatizar desde la experiencia como fuimos sorteando problemáticas básicas hasta problemáticas más complejas.

A continuación, detallaremos como nació nuestro proyecto, describiendo cada etapa de este a la actualidad. También mostraremos como fuimos buscando financiamiento y asesorías junto con entender que papel cumple el generar redes de contacto y la importancia que estas tienen en las distintas etapas de nuestro proceso.

Fundamentación

Para entender nuestro proyecto de innovación y emprendimiento debemos remontarnos a la experiencia de nuestro chef y dueño y como fue formando su perfil.

Cesar Antonio Silva Cerda se titula del año 2003 de Técnico en producción gastronómica con mención en cocina internación en INACAP. Se desempeña en distintos restaurantes de la región metropolitana adquiriendo distintas herramientas en la producción gastronómica.

Durante su experiencia laboral se desempeñó como docente de la especialidad lo llevo a estudiar pedagogía en la Universidad de Santiago de Chile titulándose el año 2007 como Profesor de estado para la educación técnico profesional.

Su acercamiento con la industria agroalimentaria se produce a fines del 2008 en donde ejerce como Chef de productos en una empresa de materias primas en base a frutas tales como; pulpas, puré de lúcumas, helados entre otros. Es acá en donde reconoce las etapas de fabricación de productos a nivel industrial y tiene el acercamiento directo a clientes en demostraciones y venta del producto.

En el año 2010 tiene la oportunidad de viajar a Nueva Zelanda, durante la estadía en este país, conoce a un Chef Frances que tenía un pequeño local de pastelería francesa en la ciudad de Queenstown el que ofrecía un producto que le llama mucho la atención, este consistía en una salchicha artesanal envuelta en una masa la que cocinada al horno daba como resultado un delicioso producto para comer al paso.

Es en esta oportunidad que dicho chef le enseña la técnica y elaboración de la salchicha fresca que tiene sus raíces en la gastronomía inglesa.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Esta experiencia daría inicio a la inquietud de desarrollar un emprendimiento extrapolado a la realidad chilena.

La idea siempre dio vueltas, pero el cómo, cuando, donde y para quien producir eran las interrogantes y limitantes que lo frenaban a dar el primer paso.

El año 2014 deja la región metropolitana por la necesidad de un cambio de vida alejándose de la urbe en busca de calidad de vida, específicamente a la ciudad de Coyhaique. Esto significó dejar muchas cosas atrás y reinventarse en la Patagonia chilena. Durante los primeros meses trabajó en el área de capacitación de Inacap, impartiendo cursos de manipulación a empresas e instituciones de la región. Esto a su vez le dio el tiempo de retomar esa idea de emprendimiento y llevarla a un proyecto.

Con la asesoría de un ingeniero comercial, lo primero que hizo es desarrollar un plan de negocio con la finalidad de ordenar las ideas, evaluar el mercado y poner una fecha a la idea para transformarlo en proyecto.

Es en este momento en donde aparecen las primeras respuestas a las interrogantes.

Dado que se encontraba en una región extrema su idea inicial debía acomodarse a la realidad del consumidor de la región. Es en este punto en donde sondea el tipo de cliente y los productos que existían.

Para lograr este objetivo se realizó una encuesta acotada la que englobara la información necesaria tanto del cliente, el entorno y la competencia. Debido a no contar con un presupuesto establecido para este rápido estudio de mercado, se utilizó las redes de contactos cercanas, encargando una tarea definida a cada uno. Por ejemplo que la encuesta la aplicaran a su lugar de trabajo donde proporcionarían datos tales como, los intereses gastronómicos, conocimiento de embutidos, horarios de consumo en restaurantes, entre otros. Además para analizar la competencia se tomó en cuenta a todos los

restaurantes que estuvieran a 10 cuadras a la redonda del local, de esta forma nos encargamos de visitar por ejemplo un local un día específico de la semana en el horario de apertura y el mismo día al horario de cierre, luego descontamos los números correlativos de las boletas para tener una información de ventas aproximada, además en estas visitas también se evaluaba el tipo de gente y la tendencia al momento de elegir el menú.

Se detecta en la etapa de elaboración del plan de negocios que existía un producto cárnico que era consumido mucho en los sectores rurales de la región como es la liebre silvestre. Es en este tipo de carne en donde identificamos el producto valor que podría diferenciar el proyecto, un embutido en base a liebre de la Patagonia Chilena con características únicas en su tipo, dando origen a nuestro lema como:

“ LA SALCHICHA MÁS AUSTRAL DEL MUNDO”.

Paralelo al plan de negocios, se iría trabajando en la estandarización de la receta y analizando los proveedores que tenía en la región para lograr el producto final.

Así es como después de un tiempo y en base a lo dispuesto al plan de negocio, se decide a dar inicio a la ejecución de su emprendimiento, cuyo desarrollo detallaremos a continuación.

Metodología

Para desarrollar nuestro emprendimiento nos basamos en un plan de negocio en donde pudimos identificar todas las variables a nivel macro para luego ahondar en cada uno de los aspectos identificado los puntos críticos en cada etapa.

Básicamente consideramos los siguientes lineamientos:

- **Análisis de la idea de negocio.**
- **Plan de producción y calidad**
- **Plan de organización**
- **Área jurídico fiscal**
- **Estudio económico financiero**
- **Plan de marketing**

ANÁLISIS DE LA IDEA DE NEGOCIO

Motivados por el alto crecimiento de la oferta gastronómica en la región condicionadas por variables como, la migración de gente del norte del país a la región, cambio en la hostilidad del clima y el interés por la población regional en probar cosas nuevas entre otras, se decidió que la apuesta debía ser un restaurant con un producto valor que resaltara las características de la Patagonia de manera que lo diferenciara del resto conservando una identidad regional.

Para lo anterior se determinó que el restaurant debía ser una Salchichería Artesanal en donde el producto estrella sería una salchicha con origen patagón, elaborada artesanalmente todos los días en el local la que sería presentada en formato hot dogs.

El cliente tiene la opción de elegir entre 4 variedades de salchichas (cerdo, vacuno, cordero o liebre) un acompañamiento no tradicional o toppings en el que podemos destacar el chucrut de baja fermentación casero o tomates confitados en aceite de oliva entre otros, además de 6 tipos de variedades de salsas mayonesas.

El restaurant es en general de una carta acotada pero bien terminada en la cual se incluye el servicio de bebidas frías y calientes y una variedad de cervezas regionales.

El segmento de mercado al cual es dirigido nuestro restaurant es el público ABC1- C3 el cual coincide con el tipo de cliente que valora la invención y gusta el probar productos nuevos y con características de saludable.

El tipo de servicio informal siendo una comida rápida pero no chatarra es un concepto que junto con la ambientación del restaurant genera una experiencia distinta a lo que nos tenía acostumbrado la región.

PLAN DE PRODUCCIÓN Y CALIDAD

Inicialmente se desarrolla el producto de salchicha fresca, la estandarización fue una etapa que básicamente consistió en prueba y error hasta lograr un sabor definido y característico.

Dicha elaboración es concebida con productos cuidadosamente seleccionados, desde el tripal para embutir el que por características organolépticas y por trazabilidad del producto solo se encontró fuera de la región. El tipo de tripal elegido fue el de cordero debido a que al cocinarla no generaba tanta resistencia al comerla a diferencia de la de cerdo que era de textura más firme, además el tripal de cordero no aporta sabor al embutido, sin embargo, es más delicado al manipularlo.

El tipo de carne fue seleccionado tomando en cuenta el tipo de producción, nuestra idea fue encontrar proveedores que incorporara un concepto holístico en su crianza de manera de lograr una carne más pura y poco intervenida. En el caso específico de la liebre, encontramos dentro de la región una faenadora de liebre con altos estándares de producción lo que nos permite comprar un producto deshuesado y sellado al vacío con una baja carga inicial de bacterias, característica fundamental en la elaboración de embutidos frescos.

Una de las características fundamentales que queríamos cambiar en nuestra estandarización, es la adición de manteca o tocino de cerdo que componen la gran mayoría de las salchichas, en este punto fuimos categóricos en eliminar este estándar logrando la emulsión de la salchicha con otros aceites y mantequillas que son más altas en sabor y menos invasivas.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Como resultado logramos una salchicha con un porcentaje de carne de un 80% siendo el resto complementado con aceites, mantequillas y finas hierbas. Logrando un sabor único y una calidad del más alto nivel.

Los cuatro tipos de salchichas tienen las siguientes características:

Liebre: Molienda gruesa de paleta de liebre deshuesada, mantequilla, aceite de trufas y finas hierbas.

Cerdo: molienda gruesa de papada de cerdo, mantequilla, aceite de trufas y finas hierbas.

Vacuno: Molienda gruesa de sobre costilla de vacuno, mantequilla, aceite de trufas y finas hierbas.

Cordero: Molienda gruesa de pierna de cordero, mantequilla, aceite de trufas y finas hierbas.

Inicialmente partimos con una producción de 30 unidades de salchichas por tipo, durante la marcha blanca de nuestro restaurant así logramos con datos concretos estandarizar los volúmenes diarios de producción, ya que como lo mencionamos anteriormente nos caracterizamos por fabricar todos los días el producto dado a su corta caducidad (3 días refrigeradas) Para lograr nuestro plan de producción, empezábamos la elaboración durante la madrugada con una embutidora manual y todo el proceso de doblado y corte era de manera artesanal.

De esta forma a la hora de servicio del restaurant teníamos la producción adecuada para suplir la demanda del momento.

Con el tiempo y en temporada alta llegamos a una producción diaria de 200 unidades en total.

PLAN DE ORGANIZACIÓN

Para la ejecución de nuestro proyecto, se buscó un lugar lo más céntrico posible y que cumpliera con las características básicas para la implementación de nuestro restaurant. Es así como luego de meses de búsqueda logramos establecer un lugar que se acogía a las características, llegando a un acuerdo en el canon de arriendo, se elabora una carta Gantt considerando los tiempos de remodelación, implementación de equipos y mobiliario y permisos necesarios para el adecuado funcionamiento.

El plazo desde el inicio a la apertura del local se estimó en un tiempo máximo de 4 meses el que por distintas variables como mano de obra, factores climáticos y de distribución de equipos desde otra región del país entre otros, no se logró cumplir a cabalidad extendiéndose aproximadamente 2 meses más en relación a la fecha estimada de apertura.

Paralelamente, se fue trabajando en la elaboración de la carta del local y la implementación de cocina y salones de servicio como también comenzamos con la etapa de reclutamiento de personal para armar las brigadas de cocina y servicio de salón. Inicialmente partimos con un equipo de 2 personas en cocina (chef calificado y ayudante), una persona en la caja y 2 garzones. A su vez el chef operaba como administrador del restaurant.

ÁREA JURÍDICA FISCAL

La empresa se forma bajo la figura de Sociedad limitada en donde 2 socios realizaron un aporte inicial en partes iguales basados en el monto proyectado de inversión inicial del proyecto.

Luego de la creación de sociedad, se solicitaron los permisos pertinentes para el funcionamiento del local.

Primero, nos acercamos al servicio de salud de la región de Aysén para solicitar el permiso de funcionamiento de restaurant, pero como nuestro producto valor, la salchicha, era de elaboración propia, tuvimos que solicitar 2 permisos sanitarios distintos dado que nuestra propuesta era la primera de este tipo en la región, por el hecho de ser fábrica de procesos y restaurant a la vez. Por este motivo los tiempos y el acondicionamiento de nuestro local tuvo que variar en algunos aspectos que no estaban considerados anteriormente, sobre todo en los horarios de producción los que debían ser distintos a los horarios de servicios.

Una vez autorizados por el servicio de salud, nos acercamos a la municipalidad en donde ingresamos el requerimiento de funcionamiento del local y el pago de patentes para luego dirigirnos al servicio de impuestos internos para timbrar los documentos necesarios y obligatorios según nuestra legislación.

ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO

Con el objetivo de establecer nuestro plan de inversión y determinar el monto total para la ejecución del proyecto, nos acercamos al Centro de desarrollo de negocios Coyhaique (CDN), programa de Sercotec operado por Inacap, el que orienta y capacita en forma gratuita a emprendedores desde las primeras etapas de un emprendimiento en base al modelo SPDC que tiene como objetivo lograr la exportación del producto comercializado. Este socio estratégico fue fundamental para evaluar nuestro negocio comercialmente aportando las herramientas que nos permitirían detectar variables que desconocíamos y ordenar financieramente nuestro proyecto. Cabe señalar que aun nuestra empresa es cliente de este programa.

Es así como finalmente logramos capitalizar nuestro proyecto con aportes propios debido a que nuestro historial financiero como empresa no calificaba para optar a financiamiento a través de entidades bancarias.

En este centro se nos orientó para solicitar financiamiento en los programas de gobierno orientado a potenciar proyectos de pequeños y medianos empresarios. Fue así como postulamos a un programa de financiamiento llamado “capital semilla emprende” el que financiaba proyectos con un tope de \$3 MM.

Gracias al trabajo y apoyo en la elaboración de la postulación, fuimos favorecidos con dicho financiamiento, el que nos permitió invertir en herramientas de marketing e imagen de nuestra empresa.

En este trabajo en conjunto, también pudimos determinar nuestro punto de equilibrio para que nuestro negocio fuera viable en el tiempo.

Con toda esta información se desarrolló la planilla de inversión incorporando todos los costos asociados, compra de activos fijos como también aprendimos a trabajar los flujos de nuestro negocio en forma real y ordenada.

PLAN DE MARKETING

Nuestro plan de marketing se basó en los siguientes 4 pasos para la ejecución:

Producto:

En relación a las características de la zona y al tipo de carnes que disponíamos en la región y que cumplieran con la trazabilidad necesaria y exigida para la elaboración, nos centramos en 4 carnes puntuales: cerdo, vacuno, cordero y liebre, siendo esta última la que entregaría el mayor valor agregado o producto valor ya que según lo sondeado, la salchicha de liebre fresca es un producto único en Chile y es por esto que se le dio mayor énfasis en su comercialización.

En el caso de las materias primas empleadas, la mayoría son traídas desde la capital nacional debido a que en la región, por ejemplo, no encontramos tripas para embutir con características organolépticas y de calibre óptimos para la fabricación.

Además al momento de tomar la decisión de estandarizar nuestra receta tomamos como pilar fundamental de producción la no adición, de preservantes artificiales con el objetivo de mantenernos dentro de la cocina saludable.

En el caso del restaurant y como lo detallaremos más adelante, se elaboró una carta de manera que los clientes pudieran elegir el tipo de salchichas dentro de las 4 opciones mencionadas anteriormente, más un acompañamiento no tradicional como por ejemplo : mix de queso mantecoso y roquefort más tocino crocante, champiñones con salsa trufada, en un formato hot-dog.

Para el formato de venta directa se decidió por un six pack de 6 unidades de 20 cm de largo en una bolsa sellada al vacío y una etiqueta diseñada según la ergonomía del envase.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

CATEGORÍA PREMIUM

**Precio**

Para fijar los precios de venta en el caso del restaurant, tuvimos que realizar un trabajo de costos fijos y variables por separado, primero realizamos una estandarización de costos solo de las salchichas ya que pese que se hacían en el mismo local, estos tenían costos asociados distintos de manera tal de no cometer errores en el margen de utilidad final al momento de fijare el precio de venta.

Por otra parte, se estandarizaron todos los acompañamientos gourmet y otras preparaciones que se ofrecían en el local tales como; café, gaseosas, cervezas entre otros. De esta forma logramos un precio de venta con el margen de utilidad esperado.

En el caso de la salchicha en display al vacío, y una vez implementada la sala de procesos, logramos estandarizar nuestras recetas y costos asociados, tomando en cuenta una presentación del producto de primer nivel con materiales y diseños de alta gama de manera de entregar al cliente un producto en una presentación dentro de la línea premium apuntando a no solo la compra para consumo, sino que también nuestros clientes adquirieran las salchichas para regalos. Esto nos permitió fijar un precio que nos daba un mayor margen de utilidad por tratarse de un producto de nicho.

Distribución

Al inicio el único canal de distribución era nuestro restaurant que a su vez era nuestro punto de venta de las salchichas

envasadas, disponiendo para esto una vitrina refrigerada. Esto nos permitió abastecer tanto a los clientes que solo buscaban el formato al vacío como también a los clientes que comían en el local y luego llevaban el producto a sus casas. Además, empezamos a vender nuestras salchichas a restaurantes cercanos que se interesaron en nuestro producto para incorporarlo en sus cartas como por ejemplo en desayunos o tablas. En este caso el reparto lo realizábamos en vehículo en cajas provistas de gel refrigerante para mantener la cadena de frío. El formato de venta era de 1 kg y solo rotulado sin etiqueta lo que nos permitió tener menores costos y ofrecer precios más atractivos a este tipo de cliente.

Comunicación

Fundamentalmente nuestro plan de marketing se basó en distintos medios de difusión tales como notas de prensa apoyados por periodistas de Sercotec, creación de usuario en redes sociales y el contrato como auspiciador de un programa de radio regional el que publicitaba 8 veces al día nuestro local.

Estos canales de difusión eran alimentados diariamente en forma autodidacta con nuestras promociones y novedades. La inauguración de nuestro local fue trabajada estratégicamente, invitando a distintas autoridades de la región y publicitada a través de distintos medios.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Entrevistas a nuestro chef en revistas de distribución local, fueron también parte de nuestro marketing de manera de reflejar el trabajo profesional y cuidadoso que este ofrecía en la ejecución de la carta y la atención personalizada que ofrece el restaurant.

Luego la estrategia fue apuntar al cliente cautivo por el restaurant a través de las redes sociales o marketing online, ofreciendo nuestro nuevo producto en display.

PUESTA EN MARCHA DE SALCHICHERÍA PREMIUM PATAGOINK Y SALA DE PROCESOS

Una vez terminada la marcha blanca del restaurant y luego de la inauguración, nuestro objetivo fue posicionarnos dentro de los 10 mejores restaurantes de la región de Aysén en un periodo de 1 año de funcionamiento, en esta etapa y para lograr nuestro objetivo, el estándar de nuestros productos fue fundamental y las primeras experiencias de nuestros clientes eran el foco para ir cautivando al público que nos eligiera por sobre la competencia.

Nuestro producto se fue haciendo conocido dentro y fuera de la región, es acá donde surge la necesidad de los clientes los que consultaban si las salchichas frescas eran comercializadas para ser consumidas en sus casas o reuniones sociales.

Luego de detectar múltiples consultas al respecto empezamos a trabajar un proyecto en paralelo que se desprende del mismo producto, ahora la idea era lograr comercializar el producto fresco en venta directa a público.

Para esto elaboramos en conjunto con el Centro de negocio de Coyhaique, un nuevo plan de negocio el que tenía como objetivo principal, la elaboración, envasado y etiquetado de las salchichas en formato six pack.

Luego de elaborar el plan y analizar los costos involucrados en la puesta en marcha, se postula al proyecto Línea Apoyo Inversión Productiva para la Región de Aysén (IPRU) de Corfo el que financiaba hasta \$50 MM para los locales pertenecientes al Barrio Comercial Coyhaique y clientes del centro de negocios y el que tenía como objetivo fomentar el crecimiento de nuestros negocios.

Nuestra postulación se basó en un proyecto llamado “Mercadito Patagoink” el que consistía en la implementación de una sala de procesos semi industrial para la elaboración, envasado y etiquetado de nuestras salchichas para ser comercializadas en los distintos emporios y carnicerías de la región.

El monto total para la implementación de nuestro proyecto fue de \$12,8 MM el que paso todas las etapas del proceso siendo uno de los beneficiados por este proyecto de financiamiento por el total de lo solicitado.

Gracias a esto, pudimos implementar y automatizar nuestros procesos, aumentando así nuestra capacidad de producción y supliendo la demanda tanto de nuestro restaurant y nuestros clientes de retail.

Esto también genero el aumento de nuestro abanico de productos, logrando elaborar hamburguesas de vacuno las que fueron incorporadas a la carta del restaurant para luego ser comercializadas como venta directa.

Los beneficios de esta sala de procesos fueron entre otras cosas, el aumento de la vida útil del producto al ser envasado al vacío lo que nos permitía a su vez bajar la frecuencia de producción para nuestro restaurant de diaria a semanal y después a quincenal.

Paralelo a la sala de procesos, fuimos invitados a participar en un concurso de innovación organizado por la Universidad de Playa Ancha con aportes del Gobierno Regional a través de Corfo, luego de un diagnóstico y una entrevista personal.

Presentamos nuestro producto Salchicha fresca de liebre planteando en dicha oportunidad la necesidad de conocer nuevas técnicas de elaboración y conservación aplicado a los embutidos frescos.

Este concurso el que era a nivel regional y tenía como principal premio, una pasantía al País Vasco España en donde se planificaría visitas guiadas según las características del proyecto del emprendedor.

Luego de quedar dentro de los 10 mejores proyectos, fuimos ganadores de dicho premio, lo que le permitió a nuestro Chef y dueño, viajar a dicho país y capacitarse en distintos ámbitos

tales como, nuevas técnicas de embutidos visitando una fábrica de salchichas alemanas, visitas a laboratorios en donde fue capacitado en nuevas técnicas de conservación y envasado además de conocer los nuevos preservantes de origen natural.

Además, fue capacitado en técnicas de curado de carnes, embutidos frescos y ahumados como también la participación en charlas y eventos gastronómicos de la región.

La generación de contactos en esta experiencia fue fundamental, ya que como pyme nuestro siguiente paso es poder comercializar nuestro producto fuera de la región de Aysén y en un mediano plazo transformarnos en un producto de exportación.

Conclusión

En resumen, nuestra experiencia de emprendimiento ha resultado con buenos frutos con un trabajo constante y ordenado detrás, el que no quita haber pasado por momentos críticos lo que nos fueron fortaleciendo como pequeños empresarios.

Luego de un año de funcionamiento nuestro restaurant está dentro de los 10 mejores restaurantes de la región según Tripadvisor, red social referente al momento de buscar un lugar turístico.

También hemos logrado ser un producto regional conocido e innovador, avalado por los proyectos ganados antes mencionados y por el premio de innovación dado por la Universidad de Playa Ancha.

Cabe señalar que en estos momentos nuestro producto está siendo cotizado y requerido por algunos distribuidores de la región metropolitana, y en un corto plazo estaremos sacando un producto que nos permita distribuir nuestro producto a

esta región con los tiempos de caducidad adecuados para su comercialización.

Actualmente estamos implementando una sala de procesos en un terreno propio, logrando aplicaren esta un sistema de buenas prácticas de manufactura, incorporando el manejo de los puntos críticos de control en nuestro proceso de manera de disminuir los riesgos de contaminación de nuestros productos. Junto con esto estamos implementando un sistema de pasteurización con ayuda de baños marías con control de temperaturas lo que da como resultado un producto con mayor duración y bajando también los riesgos asociados al trabajo de carne fresca.

Nuestra visión es posicionarnos como un producto premium de la Patagonia Chilena y lograr en el largo plazo estar presentes fuera de nuestras fronteras como un producto premium de exportación.

Para finalizar podemos concluir que nuestro producto se impregna de la magia de la Patagonia chilena transformándola en la "Salchicha más austral del mundo "

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

ANEXO.



LINK RELACIONADOS

Referencias de pasantía al País Vasco:

- Fábrica de salchichas alemanas
<http://www.thate.es/>
- Laboratorio de alimentos <http://www.leartik.com/index.php?Idioma=ES&Skz=142>
- Fábrica de curados y ahumados
<http://mirotz.com/es/>
- Salinas de Añana
<http://www.vallesalado.com/VALLE-SALADO-HOME>
- Federación de cooperativa Agro-alimentarias de Euskadi <http://euskadi.coop/language/es/>

Otros links

<http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=224223>
https://issuu.com/revistaskyairline/docs/w30_febrero16/20
<https://www.facebook.com/patagoink/>
https://www.tripadvisor.cl/Restaurant_Review-g317798-d8874809-Reviews-Fuente_Patagoink-Coyhaique_Aisen_Region.html

DESAFÍOS DEL EMPRENDIMIENTO SOCIAL:

Una experiencia desde el mercado de la harina en Chile

Nicolás Peña Giraudo¹. Rodrigo Barra Cabal².

¹ Magíster en Economía - Docente Universidad Tecnológica de Chile - Inacap. Email: nicolas.pena15@inacapmail.cl

² Magíster en Economía - Docente Universidad Tecnológica de Chile - Inacap. Email: rodrigo.barra11@inacapmail.cl

Resumen

El propósito de este trabajo, ha sido comparar los resultados de la encuesta a microempresarios del año 2015 efectuada por el Ministerio de Economía Fomento y Turismo con la experiencia obtenida de un emprendimiento desarrollado en el mercado de la harina en Chile. Los principales resultados encontrados son la existencia de un conjunto de barreras, principalmente de carácter sanitario, llevando lo anterior a operar de una forma informal. También se destaca la incapacidad de hacer frente a los pagos de créditos solicitados, especificándose que el problema no surge por la obtención, sino por el pago de cuotas mensuales. Finalmente, se destaca que en cuanto a la concentración de las ventas, éstas están explicadas mayoritariamente por un gran cliente.

Abstract

The purpose of this paper is comparing the results from the 2015 microentrepreneurship survey, conducted by the Economy Foment and Tourism Secretary, and the experience obtained during a business venture in the Chilean flour market. The main results found on this work are an array of barriers, especially those concerned with sanitary area, with the consequence of running the business from informality. Another issue found the incapacity from the entrepreneur to pay the loans solicited.

Palabras Claves

Encuesta Microempresarios 2015 -
Mercado De La Harina

1.Introducción

Si nos remontamos a la definición del concepto emprender entregado por la RAE encontramos que esta lo define como “acometer y comenzar una obra, un negocio, un empeño, especialmente si encierran dificultad o peligro”. Una interpretación de esta definición es que en el momento de decidir emprender este no está libre de dificultades. Donde esta puede ser un problema financiero que no permite la financiación del proyecto, barreras de entrada al sector comercial, establecidas por la autoridad, hasta barreras sociales del postulante.

Este trabajo estará caracterizado por en una primera etapa mostrar la dinámica de los emprendimientos a nivel nacional, respaldados por la “cuarta encuesta de microempresarios 2015” entregada por el ministerio de economía, fomento y turismo. Acá se destacará el ambiente económico desafiante que están inmersos los participantes del mercado. Luego, en una segunda etapa se detallará la experiencia desde el mercado de la harina en Chile. Para así en una etapa final se establecerán las comparaciones, conclusiones y recomendaciones.

2.Fundamentación: Entorno Económico

La problemática es la base de la investigación científica, sin embargo, muchas veces es útil el analizar los resultados de una encuesta a nivel agregado y comparar dichos resultados con la evidencia real al emprender. A continuación mostraremos los principales resultados de la cuarta encuesta de microempresarios 2015 entregada por el ministerio de economía, fomento y turismo. Los puntos que se destacan son los siguientes:

- En Chile existe 1.865.860 emprendedores, de los cuales 1.814.938 son microemprendedores. De ellos 1.112.920 corresponden a microemprendedores (61,3%) y 702.018 a microemprendedoras (38,7%)
- Fuerte presencia de mujeres entre los microemprendedores: el 38,7% de los microemprendedores son mujeres. En Pymes (de 10 a 199 trabajadores) las mujeres representan el 15,5%.

- De los 1.814.938 microempresarios en Chile, el 48,7% ha iniciado actividades antes del SII y el restante 51,3% opera de manera informal.

- La informalidad está más presente entre los agricultores, campesinos, pescadores u otros relacionados a actividad extractiva (73,8% del total). Le siguen los microemprendimientos relacionados a oficios 68,5%)

- La principal razón de por qué los microempresarios no han iniciado actividades en el SII es que consideran que el registro no es esencial (41,3%). La segunda razón más mencionada es que la empresa es demasiado pequeña. Por el contrario, las razones como perder beneficios sociales o no querer tener la presión de que lo fiscalicen son marginales, ya que sumadas alcanza solo el 3,5% de las menciones.

- Del total de los 1.814.938 microemprendedores, un 74,4% tiene una empresa unipersonal. Los que tienen dos personas representan al 13,6%. En el restante 12% trabajan 3 o más personas. En total, los microemprendimientos generan 2.804.234 puestos de trabajo.
- Los microemprendedores hombres son más de 4 veces más dinámicos que las de mujeres. El 1,9% de los microempresarios creció hasta tener al menos 10 trabajadores. En el caso de las mujeres este porcentaje solo llega a 0,4%.
- Si bien en promedio las empresas de microemprendedores generan utilidades mensuales en el rango \$375.001 - \$450.000, el grueso gana bajos ingresos. En efecto, el 46,3% de los microempresario gana mensualmente desde \$0 hasta \$225.000
- Por género, las microempresarias ganan menos que los microempresarios. El 62.5% de las microempresarias obtiene utilidades en el rango desde \$0 hasta \$225.000 pesos al mes, mientras que solo el 36.1% de los microempresarios tiene utilidades de esa magnitud
- Un 24.8% de los microempresarios (exceptuando el comercio) cuenta con un cliente que concentra el 50% o más de las ventas. Las actividades en las cuales destaca este fenómeno son agro silvocultura y pesca (36.7%)
- Consultando al microempresario, el aspecto más importante que limita el crecimiento de su empresa es falta de financiamiento (27.3% de las menciones). Sin embargo, entre los microemprendimientos formales esta es la segunda razón detrás de la falta de clientes (24%). Entre los microemprendedores informales, en cambio, lo más limitante para escalar es la falta de financiamiento (31.9%)

3. Metodología utilizada:

El propósito de este trabajo es comparar los resultados obtenidos en la cuarta encuesta de microempresarios 2015 entregada por el ministerio de economía, fomento y turismo con la experiencia de una actividad microempresarial en el mercado de la harina en Chile. Metodológicamente, para llevar a cabo esta investigación se realizará mediante un enfoque descriptivo, evidenciando hechos relevantes en el mercado y cotejando con la información entregada en la encuesta. Este trabajo es parte de un trabajo más amplio donde se busca medir las causas y efectos en el mercado de la harina a nivel microempresarial, de tal modo de buscar buenas prácticas sustentada con evidencia estadística.

La afirmación que mejor refleja los principales beneficios de ser independiente para el dueño o dueña de una microempresa es no tener jefe (33.7%). Sin embargo, por género, para las microempresarias destaca poder realizar tareas domésticas y/o cuidado de los niños y adultos mayores en el hogar (39.6%). Mientras que para los microempresarios la alternativa más señalada es no tener jefe (36.8%)

4. Desarrollo: Experiencia Desde El Mercado De La Harina En Chile

Podemos encontrar en la literatura una serie de artículos que se abocan al estudio de las barreras de entrada que debe enfrentar un emprendedor al intentar participar de un mercado competitivo. Partiremos del supuesto que lo que moviliza a las personas a organizar microempresas es el de la supervivencia.

Con el propósito de hacer un estudio desde adentro, a fines del año 2013 se comenzó a dar forma a una empresa experimental dedicada a la molienda de granos para la producción de diferentes tipos de harinas. Categorizamos esta empresa como experimental ya que, contrario a lo que dicta la teoría económica neoclásica, el objetivo no es el de maximizar utilidades, sino más bien hacer un análisis desde la mirada del microemprendedor en lo que respecta a la puesta en marcha, administración y funcionamiento de una microempresa en Chile.

En este trabajo destacamos cinco etapas que consideramos como críticas en la puesta en marcha de una microempresa:

- **Planificación**
- **Formalización**
- **Financiamiento**
- **Funcionamiento**
- **Crecimiento**

Dada la experiencia se pudieron identificar barreras en cada una de estas etapas, las cuales son analizadas a continuación.

4.1 PLANIFICACIÓN

El proceso de planificación de una empresa es un proceso muy importante para poder conocer los factores que influyen en el funcionamiento del negocio, especialmente el mercado, el modelo de negocio que mejor se ajusta al sector económico, etc.

Como hemos asumido que gran parte de los microemprendimientos parten de la necesidad de mantener el presupuesto familiar, es decir en modo de supervivencia,

la etapa de planificación no es tan formal como lo dictan los manuales de administración. En la experiencia hemos observado que el microemprendedor no tiene los recursos para, por ejemplo, realizar un estudio de mercado. Dada esta circunstancia, el origen de una empresa de esta característica se hace en el día a día, sin una estrategia definida.

En el caso específico de nuestra empresa experimental, la etapa de planificación se hizo con mínima inversión de recursos, ya sea tiempo o dinero. El proceso de estudio de mercado se conformó en simples entrevistas informales con amigos, vecinos y algunos posibles proveedores, además del conocimiento previo del investigador. Este estudio de mercado se da inicio hacia octubre del año 2013, en la comuna de Peñalolén, Santiago.

Paralelo a estas reuniones informales, se comenzó a realizar las primeras cotizaciones de molinos, que es el medio productivo principal de esta empresa. El 13 de diciembre se reciben las primeras cotizaciones de molinos, apareciendo la primera decisión que se debía tomar: existen molinos de martillo y molinos de piedra. Para poder tomar la mejor decisión, el investigador comenzó a buscar información en internet y se entrevistó con un agrónomo que tenía conocimiento en el proceso de molienda de granos. Durante este proceso determinaron dos variables que analizar, el costo del molino y el output según el tipo de molino.

Se pudo observar que un molino de martillo tiene un costo menor, mayor productividad, sin embargo, la calidad del producto final es menor que la de un molino de piedra. Considerando el entorno en el que se realizó esta etapa de planeación se optó por un molino de piedra, privilegiando la calidad del producto total por sobre el costo de la inversión del medio de producción. Además, se pudo conocer el proceso de molienda de las grandes empresas y los aspectos legales que regulan la producción de harina de trigo: a la harina refinada se le deben agregar algunos componentes químicos, que no la

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

hacían 100% natural. En el camino el investigador se dio cuenta que el mercado objetivo debía ser este, la producción de harina 100% natural.

El día 17 de diciembre se compró el primer molino de piedra Komo, modelo XL a un precio de \$450.000. El origen de este dinero fueron fondos personales del investigador.

Mientras se tomaba la decisión de compra se encontró un proveedor de granos, especialmente trigo y centeno, ubicado en la comuna de Recoleta, Santiago. Para las primeras pruebas se compraron 5 kilos de cada grano y bolsas de papel kraft. El mismo 17 de diciembre se comienza con la primera producción la cual se regalan a las personas que participaron del estudio de mercado, recibiendo posteriormente comentarios en cuanto a la calidad de la harina: sabor, finura, facilidad al amasar, etc. El resultado de este proceso fue sorprendente; había una oportunidad de ofrecer el producto al mercado.

Durante la última semana de diciembre se elige el nombre de fantasía de la empresa y se diseña el logo junto a las mismas personas que participaron en el estudio de mercado, todo esto en reuniones informales, sin ningún costo monetario, sólo un intercambio de favores basados en relaciones recíprocas.

4.2 FORMALIZACIÓN

Con fecha 3 de diciembre del 2013 se constituyó a través del Registro de Empresas y Sociedades, dependiente del Ministerio de Economía la empresa Rodrigo Arnaldo Barra Cabal E.I.R.L con el nombre de fantasía Harinas Kumelén. El proceso de constitución se realizó vía online, con el uso de firma electrónica. Ese mismo día se realizó la iniciación de actividades en el Servicio de Impuestos Internos; la empresa ya estaba en condiciones de emitir las primeras facturas a futuros clientes. Las barreras de entrada en esta materia son las mínimas: obtener la firma electrónica o bien ir a una notaría cercana para legalizar los documentos.

La barrera más grande que se tuvo que sortear fue la de obtener la resolución sanitaria, para lo cual se debió invertir 2 millones de pesos en mejoras en el lugar donde se encontraba el taller, ubicado en el sector de Lo Hermida, Peñalolén. Inicialmente se había pensado constituir una Microempresa Familiar, sin embargo, el lugar donde habitaba el investigador

estaba en un sector rural donde no hay agua potable ni alcantarillado. La resolución sanitaria sería rechazada en el acto.

Es interesante pensar que debido a las leyes de salud e higiene del país muchos microempresarios optan por trabajar desde la informalidad ya que los costos asociados a este punto son elevados, además de la baja probabilidad de ser controlado por la autoridad.

El siguiente paso fue el de obtener la patente municipal, la cual está condicionada al plan regulador de la comuna. Si bien el taller de Harinas Kumelén estaba ubicado en un sector apto para la actividad semi-industrial, la propiedad no estaba bien inscrita y tenía problemas, por lo que la patente fue rechazada. Esta fue el primer obstáculo que no fue sorteado; considerando la inversión para obtener la resolución sanitaria, se decidió mantenerse operando en el lugar, a riesgo de multas o clausura. Se estudió la situación, y luego de consultas con negocios que están ubicados en el sector se determinó que la probabilidad de visitas de inspectores municipales era baja.

4.3 FINANCIAMIENTO

El financiamiento es un hito crítico en el funcionamiento de las microempresas. En nuestro caso se optó por créditos de consumo que el microempresario solicitó en forma personal en la banca privada. Con este financiamiento se compraron 4 molinos de piedra de mayor capacidad con lo cual se tenía una producción máxima diaria de 500 kilos de harina. Debemos señalar que la situación inicial del microempresario no es la misma que deben enfrentar la mayoría de los emprendedores ya que por sus actividades laborales paralelas tenía una serie de créditos pre-aprobados, por lo que el acceso a este financiamiento fue bastante rápido y fácil. Lo complejo fue poder pagar las cuotas mensuales.

4.4 FUNCIONAMIENTO

Una vez instalados en el taller de Harinas Kumelén, comienza la etapa de funcionamiento, en la cual podemos resaltar tres momentos que definieron el futuro de esta empresa. El primer momento fue el de la captación de clientes. Si bien había una masa crítica de clientes, la mayoría vecinos de la Comunidad Ecológica de Peñalolén, donde la relación

económica entre las partes se daba más por una relación simétrica y recíproca, en vez de una relación mercantil de intercambio. El siguiente paso era entrar al mercado competitivo, donde la relación entre el productor y el comprador se da sólo en el acto del intercambio.

La búsqueda de estos nuevos clientes se hizo a través de las redes sociales, específicamente vía Facebook y Twitter. Se buscaban clientes que tuviesen un perfil similar a los clientes de base, lo cual es bastante simple de hacer por medio de las herramientas que estas redes sociales tienen. Con un presupuesto de 5 mil pesos diarios se hizo una fuerte campaña publicitaria.

Además se postuló a un fondo Sercotec, donde el organismo estatal financiaba el 75% del costo del diseño de una página web. A los pocos días se informó a la empresa que el fondo fue adjudicado, con lo que se comenzó con la construcción con un sitio web, con lo que la empresa empezó a hacerse más conocida.

Gracias a esta fuerte presencia en redes sociales, el microemprendedor fue contactado por algunos programas de televisión y algunos medios de prensa escrita. El tema de publicidad ya comenzó a crecer en forma autónoma.

Es en este momento cuando comienza los siguientes momentos más dificultosos. El primero es la llegada de un gran número de clientes que ya no tenían una relación recíproca con el empresario. Este tipo de cliente tiene mayores exigencias en cuanto a la calidad del producto, tiempo de entrega, modos de pago, etc. La empresa comenzó producir en promedio 350 kilos de harina diarios, emitir 5 facturas diarias, más boletas. Se comenzó a distribuir harinas por todo Santiago, a tostaderías, restaurantes, panaderías gourmet, etc.

Con este gran movimiento comercial nace el tercer momento, el de las responsabilidades ante el Servicio de Impuestos Internos. Se tuvo que trabajar con un contador externo para que realizara todos los trámites tributarios, ya sea el llenado del formulario 29, llevar registro online de los libros de compra y venta, timbrado de boletas, etc.

4.5 CRECIMIENTO

La quinta etapa es la decisión del emprendedor en cuanto a crecer o mantenerse en el estado inicial. Crecer como empresa no sólo implica mayores inversiones para dar abasto con la demanda que se le presenta. También viene todo un proceso de contratación de personal, por lo tanto mayores trámites a nivel estatal. La estructura de la empresa se comienza a engrosar, y poco a poco el empresario comienza a alejarse del proceso productivo en sí y se transforma más bien en un administrador.

Con un mayor flujo de clientes el proceso de post venta o atención al cliente se empieza a complejizar, por lo que en nuestro caso el emprendedor debe decidir si se mantiene a nivel artesanal, con altos costos unitarios, o bien a niveles de escalas mayores, disminuyendo los costos unitarios, bajando tal vez los precios y abarcar un mayor mercado.

Esta es una barrera más para el emprendedor. Debe decidir si arriesga más o se mantiene en su estado. Hay una gran cantidad de costos sociales con la decisión que tome, lo cual será materia de nuestros próximos análisis.

5. Principales resultados

Si analizamos el resultado de la encuesta con la evidencia reportada en este trabajo, nos damos cuenta un conjunto de elementos. Primero que todo, dadas las diferentes barreras sorteadas observamos que la informalidad, es un hecho evidente, sobre todo en este tipo de rubros caracterizados por poner en el centro la sanidad. Cabe destacar que este caso la informalidad no es explicada por trabas en el Servicio de Impuestos Internos.

Ahora bien, en cuanto a la concentración de las ventas, se encuentra que nuestros resultados están en sintonía con la encuesta, esto quiere decir que se cuenta con un cliente que concentra mayoritariamente las ventas. Este hecho es un factor riesgoso, para el emprendedor puesto que amarra sus resultados a una única variable.

Respecto al financiamiento, la evidencia arroja que efectivamente es una barrera este medio, cabe destacar que no en el acceso, sino la poca capacidad para hacer frente al pago de las cuotas del crédito solicitado.

En relación a los beneficios de emprender se deduce de la evidencia, lo atractivo de no depender de un jefe, sin embargo, queda en evidencia que el realizar una actividad emprendedora no permite generar recursos estables en el corto plazo.

En cuanto, a las diferencias de productividad entre género, a través de este estudio no se puede sacar una respuesta, puesto que solamente es una empresa bajo análisis.

6. Discusión y Conclusiones

Si bien el emprendimiento puede ser una gran salida al desarrollo de una persona, puesto que en el largo plazo, puede obtener beneficios estables, cabe destacar que en el corto plazo, sobre todo en los primeros años, vive en un conjunto de barreras que hacen que la empresa muchas veces tenga que abandonar su idea y por ende cerrar o operar en un mercado informal. Como se evidencio en este trabajo, un emprendimiento tiene generalmente en el corto plazo cobrar precios altos por los productos que ofrece, producto que los costos de producción son elevados.

La única manera que puede disminuir dichos costos es mejorando la tecnología en la empresa, situación que debe ser financiada. Acá se encuentra la problemática, que para poder financiar dicha maquinaria se necesitan ventas, sin embargo, al no poseer una cartera amplia de clientes, no puede financiarse y por tanto cae en un círculo vicioso.

RECOMENDACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Un espacio interesante para poder mejorar el ambiente del emprendimiento, pasa por tratar de generar una red de apoyo que permitan al micro emprendedor ser una empresa competitiva, principalmente entregándole respaldo financiero para que pueda generar productos a precios menores, sin sacrificar su calidad y ser competitivo en el mercado. Si este hecho es llevado de buena forma, las barreras de tipo sanitaria presentes en este estudio serían eliminadas, puesto que la rentabilidad del negocio permitirá neutralizar dicha barrera.

BIBLIOGRAFÍA

- Informe de resultados: El microemprendedor en Chile. Cuarta Encuesta de Microemprendimiento 2015. Unidad de Estudios. Ministerio de Economía Fomento y Turismo. (Febrero 2016)
- La situación de la micro y pequeña empresa en Chile. Sercotec. Ministerio de Economía Fomento y Turismo (2013)
- <http://www.rae.es/>

SUPERANDO LA RACIONALIDAD: CUANDO LAS HABILIDADES

Emprendedoras sobrepasan a los conocimientos

Mauricio Fabián Ojeda Silva

Administrador Público, Licenciado en Cs. Políticas, U. de Concepción
Emprendedor, Empresario, Académico INACAP Punta Arenas
Punta Arenas - Chile
mauricioojedasilva@gmail.com

Resumen

Este trabajo busca destacar la importancia de las habilidades y competencias emprendedoras más allá de las calificaciones técnicas y conocimientos que tenga un emprendedor. Para esto trabajaremos en 3 objetivos:

- Las características que en particular debería tener un emprendedor para afrontar esta aventura.
- Por qué los conocimientos no son tan importantes como las habilidades para que un emprendedor pueda alcanzar el éxito con su iniciativa.
- Hacia dónde deberían apuntar los incentivos de las organizaciones que promueven el emprendimiento, y las escuelas de formación de emprendedores para que logremos desarrollar una actividad de mayor impacto.

Así, abordaremos lo que señala la literatura y los expertos, analizaremos el funcionamiento de algunas instituciones que promueven el emprendimiento y utilizaremos como experiencia práctica al programa Eleva Patagonia (2014 al 2016).

Finalmente presentaremos propuestas de mejora a concursos de financiamiento, y tomaremos como modelo a seguir al programa Emprendo de la Universidad de Concepción en cuanto a la formación de habilidades emprendedoras.

Palabras Claves

Emprendimiento, conocimientos, habilidades emprendedoras, innovación, éxito.

introducción

Comprender completamente el proceso al cual se enfrenta un emprendedor para llevar a la realidad una iniciativa, y luego además lograr que esta sea exitosa, y por último, que sea estable para perdurar en el tiempo, es sin duda algo que acapara la atención de muchos investigadores pero que aún así no deja de estar en estudio pues sigue siendo una interrogante compleja de resolver.

Si hay algo en lo que sí se pudiese encontrar algo más de acuerdo transversal es que para que un emprendedor sea capaz de concretar su iniciativa requiere, al menos en un comienzo, de mucho más que conocimientos financieros, elaborar sofisticados y ajustados planes de negocios, manejar en detalle flujos de ingresos y egresos presentes y proyectados, efectuar estudios de mercado, definir las 5 fuerzas de Porter, potenciar el marketing organizacional, crear productos o servicios genuinamente innovadores, etc, etc, etc.

Qué o cuáles son entonces estos factores y características que se superponen a estos dotes de corte más bien “cognitivos” para que un emprendedor sea exitoso en su apuesta? Y es que por supuesto que poder entender y aplicar todos los aspectos mencionados para el alto desempeño de una iniciativa es de total importancia, sin embargo, parece ser que hay un “antes” de todo esto y que tiene relación con lo psicológico y con la actitud que pueda poseer un emprendedor. Es desde lo intrínseco donde se gestan los cambios y luego se llevan a la realidad que está repleta de desafíos que no harán fácil el logro.

Comprender entonces qué características son las fundamentales para lanzarse en esta aventura y que por lo demás puede resultar muy útil tanto para formadores como para los aspirantes a emprender, es lo que busca resolver el trabajo que se presenta a continuación.

fundamentación

En Chile las instituciones de fomento para el emprendimiento, las líneas de financiamiento para emprender y las políticas públicas en general han avanzado a pasos agigantados hacia el reconocimiento y el impulso de esta actividad, destacando de gran manera su importancia para el desarrollo como país tanto desde el punto de vista económico, social y cultural¹.

Año a año son instituciones públicas, empresas, universidades, fundaciones, entre otras, las que ofrecen múltiples, diversos y generosos programas de apoyo al emprendimiento. Los hay dirigidos a mujeres, adultos mayores, jóvenes, empresas de reciente creación, empresas de trayectoria, gremios, alumnos de primaria, estudiantes universitarios, personas con capacidades diferentes, poblaciones rurales y un gran etcétera. Los premios que se otorgan están relacionados con capacitaciones para el modelo de negocios, asociaciones con expertos que permitan desarrollar mucho más el producto o servicio, pasantías en otras ciudades, desarrollo de publicidad y marketing, gestión financiera, pero mayoritariamente lo que predomina son los financiamientos para la puesta en marcha de nuevos negocios. Luego tenemos como resultados que se “invierte” en emprendimiento millones de dólares al año y que sobre eso además no existe mayor seguimiento sobre el éxito que haya tenido la iniciativa y sobre el impulso extra que le generó la obtención del beneficio. Queda entonces revisar algunas estadísticas sobre la creación de nuevas empresas en que nos encontramos con cifras cercanas al 80% de fracaso en un periodo menor a 5 años y de 90% en un periodo que no supera los 10 años desde la creación².

Parece ser entonces que el apoyo disponible a emprendedores enfatiza enormemente en el proyecto que se pretende llevar a cabo, pero no en las características que tiene la persona para llevar a la realidad esta iniciativa. Y es que cuando se acaba el financiamiento o la asesoría es el propio emprendedor el que debe superar las complejidades que se presentan.

Es esta visión la que impulsa el desarrollo de esta investigación que busca reafirmar la importancia que tienen las habilidades internas para el éxito de un emprendedor y que van mucho más allá de sus capacidades técnicas o de la profundidad de su proyecto.

¹La Tercera, 2015.

²Emprendedores.cl, 2011

metodología de la investigación

Primero que todo y como problema de investigación se considera la enorme oferta de incentivos para el desarrollo del emprendedorismo en el país plasmada en programas de financiamiento cuyo enfoque se basa casi exclusivamente en el mérito de un proyecto (externo) y no en las capacidades que tenga un emprendedor (interno) para llevar a cabo la iniciativa, siendo esto último lo que, de acuerdo con nuestro criterio, debería ser lo más relevante.

Como objetivos de la presente investigación nos planteamos los siguientes:

- Las características que en particular debería tener un emprendedor para afrontar esta aventura.
- Por qué los conocimientos no son tan importantes como las habilidades para que un emprendedor pueda alcanzar el éxito con su iniciativa.
- Hacia dónde deberían apuntar los incentivos de las organizaciones que promueven el emprendimiento, y las escuelas de formación de emprendedores para que logremos desarrollar una actividad de mayor impacto.

La metodología de investigación científica utilizada para el presente trabajo es la de tipo cualitativo pues para la obtención de los resultados se tomaron en consideración encuestas, entrevistas, descripciones, puntos de vista de emprendedores, expertos y actores relacionados con la actividad. Además, es de carácter holístico pues considera el tema de estudio como un todo³.

El tipo de estudio es el de enfoque descriptivo ya que busca especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno sometido a un análisis por parte del investigador. Describe situaciones, eventos o hechos, recolectando datos sobre una serie de cuestiones y se efectúan mediciones sobre ellas, buscando especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice.

El estudio se basó principalmente en los datos obtenidos a través de la iniciativa denominada “Eleva Patagonia”, un programa de apoyo al entorno emprendedor desarrollado en la ciudad de Punta Arenas, región de Magallanes, Chile. Allí se trabajó (2014-2016) con más de 300 emprendedores, de entre 18 y 64 años, de las más diversas áreas y se contó con el apoyo de numerosos expertos que contribuyeron con el desarrollo de las actividades⁴. Cada uno de los emprendedores pasó por una serie de pasos para potenciar sus ideas de negocio por lo que existió la posibilidad de entrevistar y dialogar con cada uno de ellos cara a cara logrando obtener antecedentes respecto de la participación en —y la actitud hacia— el emprendimiento.

Además, estos datos recopilados fueron complementados con el reporte del Global Entrepreneurship Monitor (GEM) 2016⁵, el cual se aplica a emprendedores y expertos buscando medir la dinámica del emprendimiento en más de cien países, y que en Chile se realiza desde hace más de diez años con una mirada nacional y regional.

Por último, la investigación también considera la visión del propio autor quien lleva casi 10 años relacionado con temas de emprendimiento teniendo entonces un amplio conocimiento del contexto emprendedor del país y que ya cuenta con una trayectoria concreta de estar “viviendo en carne propia” el proceso emprendedor.

³ Sampieri, Roberto, 2016

⁴ www.elevapatagonia.cl

⁵ GEM Chile, 2016

desarrollo

LA CARRETA DELANTE DE LOS BUEYES*

Capital semilla, programa regional de apoyo al emprendimiento, programa de apoyo al entorno emprendedor, programa de inversión productiva, capital abeja, programa crece, voucher de innovación, etc. son sólo una pequeña parte de la enorme oferta existente en Chile considerando sólo a los principales servicios públicos (Corfo y Sercotec) que promueven el emprendimiento y la innovación. La mayoría de estos fondos son dirigidos a la puesta en marcha de una idea y si bien consideran como parte de la evaluación al equipo de trabajo que llevará la iniciativa a cabo, la mayor parte de la evaluación pasa por el proyecto que han sido capaces de presentar, incluso muchas veces sin dar evidencias de que lo que se está planteando ha sido al menos probado en el mercado. Ocurre entonces que quienes tengan mayor capacidad de presentar un buen proyecto, con datos, cifras, estudios de mercado, análisis estadísticos, etc. tienen claramente mayores chances de poder obtener el financiamiento ofertado. Bajo esta lógica, y sólo presentando una situación hipotética, pudiese ocurrir que quien tuviese la capacidad de redactar buenos proyectos o de contratar asesores, especialistas o expertos en proyectos para que les presente una postulación sobre “algo” (desde la experiencia de la asesoría me ha tocado conocer a miles de personas con “deseos” de hacer “algo” para independizarse), eventualmente podría obtener el apoyo de la institución y acceder al financiamiento para poner en marcha eso de lo que ni siquiera está seguro de que vaya a funcionar.

Por otra parte, y siguiendo esta línea hipotética, pudiese suceder también que una persona que cuente con todas las capacidades en actitud emprendedora, resiliencia, persistencia, esfuerzo, etc. pero que no tenga en ese momento las habilidades para poder redactar proyectos o de efectuar flujos y análisis financieros, pueda ser descartada de los financiamientos pues su proyecto tiene fallas de origen, o bien cumplió pero no le está “agregando valor al ecosistema” (términos grandilocuentes utilizados en el lenguaje emprendedor criollo).

Observando estos dos ejemplos habrá que poner sobre la balanza qué es lo más importante: 1) Saber redactar proyectos; 2) Tener habilidades emprendedoras. Y es que tomando una frase coloquial de nuestro lenguaje, no basta con saber

componer las partituras musicales de una bella melodía pues otra cosa totalmente distinta es con guitarra. Será importante lo primero? Absolutamente que sí, pues quien tiene la capacidad de plasmar en un papel todo el proyecto que llevará a cabo y así obtener el financiamiento que lo impulse! En buena hora. Por qué es importante lo segundo? Porque finalmente es lo que prevalece (lo digo luego de evaluar a más de 300 iniciativas y de vivir más de 3 procesos de creación de empresa), y es que puede que no sea la idea más brillante, puede que muy probablemente no obtenga un financiamiento para la puesta en marcha, pero si cuenta con las habilidades emprendedoras llevará el proyecto a cabo sin lugar a dudas, incluso teniendo presente todas las dificultades que encontrará en el camino, y será ante las caídas que se superará e irá robusteciendo su emprendimiento hasta alcanzar los resultados esperados.

Será entonces que debemos eliminar estas fuentes de financiamiento? Por supuesto que no, el trabajo que ha desarrollado Chile en cuanto al apoyo y fomento al emprendimiento es realmente destacable y por lo mismo es que hoy en día contamos con una masa crítica respecto de estas temáticas que impulsan nuevos avances y que nos posiciona como referentes en la región sudamericana. Es precisamente en este anhelo de mejora que se propone evaluar dónde se están poniendo los incentivos para el financiamiento de iniciativas, y es que como se habla en el campo chileno, no será que cuando privilegiamos un proyecto por sobre las capacidades que tenga una persona de llevar esta idea a la realidad, es que estamos poniendo “la carreta delante de los bueyes”⁶.

Desde esta tribuna creemos que se debe apreciar con mayor fuerza las habilidades emprendedoras que presente un individuo por sobre el plan. Y es que el plan da lo mismo? De ninguna manera, pero es que cuando una persona cuenta con estas habilidades y además se rodea de quienes las complementan y potencian, el proyecto pasa a un segundo plano. De qué tipo de habilidades estamos hablando entonces? Ahora profundizaremos en ello.

⁶ En la sabiduría del hacer humano nos dimos cuenta que el efecto tiro era mucho más eficiente y potente que el efecto empuje y es por ello que en su configuración tradicional, los bueyes o caballos tiran la carreta y no la empujan. Es decir, sabemos que la carreta va detrás de los bueyes y no delante. Este hecho, que con el paso del tiempo se vuelve obvio hasta el punto de no cuestionar la configuración de esa dupla, hace de sentido común el dicho “no hay que poner la carreta delante de los bueyes” el cual sirve de metáfora para una serie de ejemplos.

LAS HABILIDADES MÁS DESTACADAS QUE DEBE TENER UN EMPRENDEDOR

La literatura en este ámbito es ampliamente generosa indicando una serie de habilidades y competencias que debiese tener un emprendedor para llevar a buen puerto este desafío. Así entonces no pretendemos descubrir estos aspectos, sino que más bien mencionarlos con el fin de reafirmar su importancia en el logro de los objetivos. Las habilidades y competencias que se describirán a continuación, y que serán divididas entre personales y sociales, fueron principalmente obtenidas de la publicación del Consorcio de Habilidades Indispensables para el siglo XXI⁷ y también de la Guía de Habilidades Emprendedoras⁸.

Habilidades personales:

1- Flexibilidad y adaptabilidad: La flexibilidad está muy relacionada con el ánimo, la tolerancia, y el aceptar nuevas ideas, hechos o situaciones distintas para las cuales estábamos preparados. La adaptabilidad está muy unida a la flexibilidad. Adaptarse, de alguna manera, es aceptar las nuevas condiciones y sacar el mayor provecho de ellas. Adaptarse no es tarea simple, implica dejar algo de lo que uno es, o a lo que se está acostumbrado para ser alguien distinto. En este tipo de situación influye la voluntad, la tolerancia y la inteligencia para desprenderse de beneficios que ya no se tienen por obligaciones nuevas o distintas que asumir.

2- Iniciativa: La iniciativa es la cualidad que poseen algunas personas de poder por sí mismos iniciar alguna cuestión, bien sea comenzar un proyecto, o buscar soluciones a alguna problemática. Una de sus características principales es que la iniciativa nace de cada persona, es decir, no hay ningún factor externo que lo impulse para lograr su objetivo.

3- Espíritu de superación: Es más bien un deseo interior que inspira, impulsa y motiva a realizar cualquier cantidad de acciones para mejorar uno o varios aspectos de tu vida. Cuando tienes el espíritu de superación, las limitaciones que puedas tener o encontrarte no te detienen, más bien se utilizan como estrategia de desarrollo personal y motivación para alcanzar resultados que permitan un futuro mucho mejor.

4- Perseverancia: La perseverancia es la acción y efecto de perseverar. Este verbo hace referencia a mantenerse constante en un proyecto ya comenzado, una actitud o una opinión, aún cuando las circunstancias sean adversas o los objetivos no puedan ser cumplidos en el corto y mediano plazo.

5- Liderazgo: Es un conjunto de habilidades que tiene una persona para guiar a otras e influenciarlas para que trabajen con entusiasmo y logren de este modo sus objetivos. Un buen líder debe ser una persona que esté constantemente creciendo, perfeccionándose, formándose, alguien proactivo y sobre todo alguien absolutamente adaptable y capaz de realizar sin problemas trabajo en equipo.

6- Creatividad: Consiste en encontrar procedimientos o elementos para desarrollar labores de manera distinta a la tradicional, con la intención de satisfacer un determinado propósito. La creatividad permite cumplir deseos personales o grupales de forma más veloz, sencilla, eficiente o económica. Es también la capacidad de concebir algo nuevo, de relacionar algo conocido de manera innovadora.

7- Asunción de riesgos: Supone una predisposición a no evitar situaciones que impliquen incertidumbre o riesgo potencial. También se considera como un rasgo de la personalidad multifacética definida como la orientación del individuo a asumir retos en su proceso de decisión y es medida por el nivel de incertidumbre percibido.

8- Espíritu positivo: El Espíritu Positivo es una actitud realista que identifica y valora lo positivo de las situaciones y de las personas y que lleva a vivir de modo animoso y alegre. El espíritu positivo forja un modo de ser entusiasta, emprendedor y dinámico. Este valor supone ser optimista, es decir, mirar la realidad desde la óptica de lo que se es y de lo que se tiene, por encima de las limitaciones.

⁷ 21st Century Student Outcomes

⁸ ExpertEmprende, 2014-2015

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

9- Autodisciplina: La autodisciplina es la capacidad para fijar una meta realista o formular un plan y saber cumplirlo. Requiere de saber cumplir con las promesas y los compromisos que hemos hecho. No se necesita de ninguna fuerza externa que te impulse a realizar tu labor continuamente.

10- Pensamiento crítico: El pensamiento crítico es un proceso que se propone analizar, entender o evaluar la manera en la que se organizan los conocimientos que pretenden interpretar y representar el mundo, en particular las opiniones o afirmaciones que en la vida cotidiana suelen aceptarse como verdaderas. El pensamiento crítico llega más allá preguntándose al menos si una acción tiene un sentido superior o si se está aplicando por el solo hecho de que es una práctica reiterativa.

11- Paciencia: Es una virtud consistente en soportar con resignación infortunios, trabajos, ofensas, etcétera, sin lamentarse. La palabra paciencia es de origen latín, proviene del verbo “pati” que significa “sufrir”, por lo tanto, la paciencia se ve reflejada cuando una persona soporta en silencio situaciones desagradables. Según Aristóteles, la paciencia es aquella que permite al individuo sobreponer a las emociones fuertes generada por las desgracias o aflicciones. Así entonces, sabiendo que el emprendimiento es una carrera de largo aliento, contar con esta característica es fundamental.

12- Resiliencia: Es la capacidad de volver al estado natural, especialmente después de alguna situación crítica e inusual. La resiliencia es también la capacidad o aptitud que poseen algunos individuos para superarse ante una adversidad. Pero las personas resilientes no sólo son capaces de sobreponerse a las adversidades que les ha tocado vivir, sino que van un paso más allá y utilizan esas situaciones para crecer y desarrollar al máximo su potencial saliendo fortalecidas de las complejidades acontecidas.

Habilidades sociales:

1- Capacidad comunicativa: La competencia comunicativa es la capacidad de una persona para comportarse de manera eficaz y adecuada en una determinada comunidad de habla, ello implica respetar un conjunto de reglas que incluye tanto las

de la gramática y los otros niveles de la descripción lingüística (léxico, fonética, semántica) como las reglas de uso de la lengua, relacionadas con el contexto socio-histórico y cultural en el que tiene lugar la comunicación. Se relaciona con saber “cuándo hablar, cuándo no, y de qué hablar, con quién, cuándo, dónde, en qué forma”.

2- Trabajo en equipo: Se define como la unión de dos o más personas organizadas de una forma determinada, las cuales cooperan para lograr un fin común que es la ejecución de un proyecto. Nace como una necesidad de tener relaciones con otras personas y de complementariedad para lograr retos que no se alcanzarían individualmente. Se origina también de la idea de agilizar y mejorar algunas condiciones que obstaculizan el desarrollo de tareas diarias y la consecución de objetivos en las organizaciones.

3- Asertividad: Se define como la habilidad de expresar nuestros deseos de una manera amable, franca, abierta, directa y adecuada, logrando decir lo que queremos sin atentar contra los demás y negociando con ellos su cumplimiento. Es saber pedir, saber negarse, negociar y ser flexible para poder conseguir lo que se quiere, respetando los derechos del otro y expresando nuestros sentimientos de forma clara. Consiste también en hacer y recibir cumplidos, y en hacer y aceptar quejas.

4- Capacidad de relacionarse con el entorno: Es la inteligencia del reconocimiento del otro, de la empatía, de la comunicación y de las relaciones interpersonales. Es una inteligencia externa, vuelta hacia la comunidad. Permite comprender a los demás y comunicarse con ellos, teniendo en cuenta sus diferentes estados de ánimo, temperamentos, motivaciones y habilidades. Incluye la capacidad para establecer y mantener relaciones sociales y para asumir diversos roles dentro de grupos, ya sea como un miembro más o como líder.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

5- Empatía: La empatía es la intención de comprender los sentimientos y emociones, intentando experimentar de forma objetiva y racional lo que siente otro individuo. La capacidad de ponerse en el lugar del otro, que se desarrolla a través de la empatía, ayuda a comprender mejor el comportamiento en determinadas circunstancias y la forma como el otro toma las decisiones. Cuando un individuo consigue sentir el dolor o el sufrimiento de los demás poniéndose en su lugar, despierta el deseo de ayudar.

6- Negociación: Las negociaciones se pueden definir prácticamente como el proceso que les ofrece a los contendientes la oportunidad de intercambiar promesas y contraer compromisos formales, tratando de resolver sus diferencias⁹. Cada deseo que demanda satisfacción (y todos lo necesitan) es en definitiva una potencial ocasión para que la gente incite un proceso de negociación. La negociación depende de la comunicación. Esto ocurre entre individuos que actúan ellos mismos, o como representantes. Cada vez que la gente intercambia ideas con la intención de relacionarse, cada vez que intentan acuerdos, uno de ellos está negociando¹⁰.

“SI CAMINAS SOLO IRÁS MÁS RÁPIDO. SI CAMINAS ACOMPAÑADO, LLEGARÁS MÁS LEJOS”

Tener todas las habilidades o competencias que se describen (siendo estas sólo algunas) para tener éxito en el camino del emprendimiento no es tarea fácil. Que una persona reúna todas esas condiciones y que tenga la capacidad de sacarle todo el potencial a cada una de estas características, lo convertiría casi en un ser superdotado. Así entonces, como las posibilidades de ser un “Superman” son muy acotadas, lo recomendable es siempre hacer equipos de trabajo. Es complejo trabajar con personas? Creemos que sí, pero el beneficio que conlleva el complementar capacidades, distribuir tareas y acompañarse tanto en los triunfos como en las derrotas es absolutamente superior. Y es que no estamos hablando de hacer grupos de trabajo, no hablamos de que cada integrante asuma una tarea para luego juntar las partes, definitivamente no es eso, sino que es sinergia de equipos de trabajo donde existen confianzas,

apoyo, honestidad, empatía, respaldo técnico y sobre todo emocional. El camino del emprendimiento conlleva un esfuerzo y sacrificio altísimo, por lo que contar con el equipo adecuado marca notablemente la diferencia¹¹.

La suma de las partes debe ser muy superior a lo que podría alcanzar cada persona desempeñándose individualmente¹². Es importante que un emprendedor cuente con la mayor cantidad de habilidades o competencias para el emprendimiento, pero para el logro de grandes resultados, parece más importante aún que tenga la capacidad de formar equipos de trabajo con otras personas que contribuyan con sus propias capacidades y que éstas sean complementarias y se potencien. Con esto las posibilidades de éxito aumentan de forma considerable.

¿Por qué las habilidades o competencias emprendedoras por sobre los conocimientos?

Para responder a la interrogante planteada utilizaremos en gran parte los argumentos esgrimidos por la OCDE en un informe dirigido hacia destacar la importancia de las habilidades y competencias para el siglo XXI¹³.

La globalización y la modernidad están creando un mundo cada vez más diverso e interconectado. Para comprender y funcionar bien en este mundo, los individuos necesitan, por ejemplo, dominar las tecnologías cambiantes y comprender enormes cantidades de información disponible. También enfrentan desafíos colectivos como sociedades, tales como el balance entre el crecimiento económico y la sostenibilidad ambiental, y la prosperidad con la equidad social. En estos contextos, las competencias que los individuos necesitan satisfacer para alcanzar sus metas se han ido haciendo más complejas, requiriendo de un mayor dominio de ciertas destrezas definidas de manera específica. “El desarrollo sostenible y la cohesión social dependen críticamente de las competencias de toda nuestra población, con competencias que se entiende cubren el conocimiento, las destrezas, las actitudes y los valores” (Ministerios de Educación de países que conforman la OCDE).

⁹ Colosi y Berkely, 1989

¹⁰ Nierenberg, 1985

¹¹ Bhidé A., Sahlman, W., McNeill Stancill, J. y Block, Z. 2004

¹² Universidad de Chile, 2013

¹³ <http://www.oecd.org>, 1997

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

En nuestros países necesitamos no sólo personas emprendedoras e innovadoras sino instituciones con estos mismos atributos. La OCDE, en el proyecto DeSeCo, Definición y Selección de Competencias Clave, 2003, estableció un conjunto de competencias clave para alcanzar el bienestar personal, social y económico, las cuales deben ser desarrolladas a nivel individual en las personas y a nivel institucional. Este conjunto de competencias, son requeridas a nivel individual en las personas, pero la suma de competencias individuales y la existencia de competencias institucionales afectan directamente la habilidad de alcanzar metas colectivas. Todo país tiene el desafío y la necesidad de avanzar en dos ámbitos íntimamente ligados: el emprendimiento y la innovación. Innovación porque es la forma de generar valor añadido con base en el talento, y el emprendimiento porque es una competencia individual y colectiva necesaria para que exista proactividad y capacidad de transformar las ideas (conocimiento) en resultados (valor para la sociedad, mejores empleos, riqueza, competitividad) para la sociedad y para las personas. Un emprendimiento sin base en el conocimiento no genera valor, y una alta capacidad de generar conocimiento si este no se transforma en resultados, no contribuye al desarrollo económico y social del territorio.

El proyecto DeSeCo habla de la competencia de actuar de manera autónoma que define como “la capacidad de los individuos para controlar su vida de forma responsable y con sentido, ejerciendo un grado de control sobre sus condiciones de vida y de trabajo”. Es necesario que el individuo desarrolle su identidad personal estableciendo un sistema de valores propio y reflexionando sobre ellos y la coherencia con sus acciones. Esta competencia se divide en tres ejes: habilidad para actuar dentro del gran esquema, habilidad de formar y conducir planes de vida y proyectos personales y habilidad de afirmar derechos, intereses, límites y necesidades. Al comparar este planteamiento con otros documentos relacionados al mismo tema (entre los que se cuentan “Recomendaciones

del Parlamento Europeo y del Consejo (Bruselas, 2005)”, “Programa Educación y Formación 2010 de la Comisión Europea”) se puede enumerar a modo de conclusión los rasgos comunes en estas definiciones:

- **Capacidad para la configuración de identidad personal.**
- **Capacidad para reflexionar y asumir con responsabilidad las consecuencias de sus actos.**
- **Capacidad para transformar ideas en actos.**
- **Capacidad para planificar y gestionar proyectos vitales y profesionales.**
- **Capacidad para generar cambio en innovación en cualquier entorno.**

No planteamos que los conocimientos no tengan importancia, sin duda que la tienen pues sin conocimientos o habilidades técnicas probablemente no lograríamos mayores especializaciones, profundizaciones o incluso evoluciones sobre diferentes temáticas. El trabajar con personas más calificadas facilita las cosas y les da mayor respaldo científico lo cual por supuesto que es trascendente. Lo que decimos entonces es que las habilidades o competencias pueden superponerse a otras calificaciones de corte cognitivo pues lo común es encontrar un sinnúmero de especialistas que ante la primera dificultad abandona, que no saben relacionarse con su entorno, que están demasiado estructurados hacia lo correcto y a no fallar sin considerar que son los errores los que mejor aprendizaje dejan. Si no cometes errores es que no estás arriesgando nada y por ende no estás avanzando de manera relevante¹⁴.

¹⁴ Seth Godin, 2012

principales resultados

“LA EXPERIENCIA DE ELEVA PATAGONIA, ASESORÍAS Y MÁS...”

Tras haber liderado (2014-2016) un Programa de Apoyo al Entorno Emprendedor (PAE)¹⁵ financiado por Corfo y apoyado por gremios empresariales, cuyo objetivo era contribuir al ecosistema regional (Magallanes) potenciando las habilidades de los emprendedores considerando como tales a todos quienes tuvieran una idea de negocio y necesitarán aterrizarla para llevarla a la realidad, y también a quienes ya tenían un proyecto en funcionamiento pero querían acelerarlo y llevarlo a un nivel superior de desempeño, la experiencia obtenida fue de enorme valor.

Fueron más de 300 iniciativas de negocio las recepcionadas, más de 150 horas de mentoring realizadas por expertos nacionales e internacionales, más de 50 equipos de trabajo tras su proyecto, más de 20 eventos y charlas realizadas por referentes globales en temas de emprendimiento que convocaron en total a más de mil personas. En resumen, fue una grandiosa apuesta que deja varias reflexiones luego de ya haber pasado un periodo prudente desde su finalización.

La metodología del programa consistía en recibir abiertamente iniciativas de negocio sobre cualquier temática, se presentaba una postulación mediante un formulario, se seleccionaban las mejores propuestas y se comenzaban a capacitar, asignar tareas y exigir resultados de avance. Ha medida que los participantes avanzaban en el programa iban obteniendo sesiones de mentoring más profundas, así se continuaba filtrando hasta que llegábamos a las 10 mejores iniciativas las cuales serían presentadas a un jurado, compuesto por instituciones de fomento al emprendimiento y empresarios, mediante la dinámica del “elevator pitch”.

Los resultados obtenidos son los que cabalmente respaldan este trabajo, las habilidades y competencias emprendedoras, sobre todo las que se complementaban en equipos de trabajo, superaban con creces a quienes tenían alguna experticia pero que presentaban importantes deficiencias en las denominadas (mal denominadas a nuestro parecer) “habilidades blandas”.

El perfil de los postulantes fue muy diverso, desde independientes no calificados dedicados a oficios que deseaban formalizarse, estudiantes universitarios con expectativas

de emprender, personas que ya contaban con su empresa formalizada pero querían potenciarla, hasta doctores y científicos muy especializados que tenían una temática bien acotada sobre la cual estimaban podría resultar una buena idea de negocio.

Los resultados que dejó esta experiencia fueron que, cuando se seleccionaron exclusivamente las mejores ideas de negocio, generalmente los postulantes tarde o temprano abandonaban la misión. Las excusas más aludidas era que había problemas con el equipo, que esto les quitaba mucho tiempo y no podían dejar sus trabajos actuales, que era muy difícil, o sencillamente, que sólo era una idea pero que honestamente les daba temor lanzarse en esta aventura y que no la harían realidad. Es decir que, teniendo una buena idea, aterrizada en un proyecto bien acabado, con cifras y datos que ofrecían un sólido sustento, no fue suficiente para llevar la iniciativa a cabo. Por otra parte, cuando fueron seleccionadas ideas que tal vez no destacaban por contar con innovaciones relevantes, pero que sí serían llevadas a cabo por emprendedores con grandes cualidades, más aún cuando estos contaban con un equipo comprometido de colaboradores, las probabilidades de que continuaran hasta el final del camino y de que su proyecto fuera aplicado en la práctica aumentaban exponencialmente.

De hecho, los ganadores de los dos ciclos del programa fueron proyectos encabezados por emprendedores que se acercaban más a este último perfil.

Es importante destacar de todas maneras que quienes destacaron no eran únicamente emprendedores comprometidos, sino que además de sus competencias y habilidades demostraban cierta experticia en la temática que estaban desarrollando o que pretendían desarrollar. Así entonces los conocimientos igual jugaron su rol, pero lo primero fueron las habilidades y competencias.

Hoy en día ambas iniciativas que resultaron triunfadoras en el programa siguen funcionando a paso firme, pensando en la expansión e incluso ya destacan por tener algunos destellos de innovación.^{16 17} Y es que aquí resulta otro punto trascendental en la aventura del emprendimiento, las innovaciones llegan

¹⁵ www.corfo.cl 2017

¹⁶ www.cavadohernando.cl

¹⁷ www.gestoo.cl

con el tiempo, luego de haber dedicado horas, meses y años a una misma labor. Las innovaciones no surgen de la noche a la mañana, tampoco en un mes de mentoring o de concursos de financiamiento según pareciese que nos tienden a hacer creer muchas de las instituciones que promueven el emprendimiento en Chile.

discusión y conclusiones

“NI EL TALENTO, NI LA GENIALIDAD O LA EDUCACIÓN IBAN A GUIARLE POR EL CAMINO DE LA FORTUNA. SÓLO LA PERSISTENCIA.”

A lo largo del presente trabajo hemos podido observar la importancia que le podríamos atribuir a las competencias y las habilidades que debe presentar un emprendedor para tener éxito en el desarrollo de su iniciativa. Hemos planteado además que las posibilidades de alcanzar los objetivos se multiplican cuando no es sólo un emprendedor tras un sueño, sino que es un equipo que trabaja conjuntamente por la obtención del logro. Y a esto le agregamos que los conocimientos o las especializaciones técnicas por supuesto que suman o agregan valor, no obstante, no son suficientes para llevar a cabo exitosamente una iniciativa. Es reiterativo escuchar en este ámbito que siempre el esfuerzo y la persistencia superan al talento, en esta ocasión se pudo validar en la práctica con el ejemplo de lo acontecido en el programa Eleva Patagonia.

Con relación a lo expuesto es que sostenemos también que cuando un emprendedor cuenta con habilidades y competencias, aunque pueda ser carente de calificaciones y conocimientos, igualmente impondrá su persistencia para lograr sus metas. El aprendizaje lo obtendrá en el camino y, lo que ocurre en la práctica, es que posteriormente se especializan o al menos disminuyen esa brecha,

temporalmente, a través de la contratación de profesionales y expertos. Por lo mismo es que planteamos que la manera en que se aborda el desarrollo de innovaciones no es la correcta, esto porque muchas veces se posiciona como el fin último el tener un proyecto innovador, casi como dejando sin importancia todo lo demás que se requiere para ejecutar concretamente una iniciativa. Y es que muchos de los concursos en torno al emprendimiento parecen más bien carreras de velocidad y no maratones de largo aliento como realmente es el emprendimiento. Ese mismo trato es el que se les da a las innovaciones, poniendo incentivos para que en un mes creen una idea disruptiva en un sector que, en muchas ocasiones, ni siquiera se ha experimentado generando como mínimo una venta. Las innovaciones llegan después, es de alguna manera el último escalón que tiene el camino emprendedor.

Llega luego de vivir experiencias, de encontrar inconvenientes, de sufrir frustraciones y haber sabido superarlas. Ni las denominadas “gacelas” o “start-up”¹⁸ son hechas de un día para otro, generalmente tras esos resultados explosivos hubo un equipo comprometido dedicando años de su vida al rubro.

¹⁸ www.startupchile.org

recomendación de buenas prácticas

Ya finalizando este trabajo queda el desafío no menor de presentar sugerencias o propuestas de mejora para las temáticas abordadas. Para esto me enfocaré en dos ejes, primero algunas recomendaciones muy acotadas y específicas para las instituciones que promueven el emprendimiento y la innovación a través de concursos y financiamientos, y en segundo lugar quisiera destacar un gran trabajo que lleva años desarrollándose en pro de la formación de habilidades emprendedoras y de la cual en gran parte soy producto.

- Para las principales instituciones públicas que promueven el emprendimiento en Chile primero que todo un gran reconocimiento. Como se ha mencionado en este trabajo, nuestro país se ha posicionado como referente en esta área y eso se consigue con mucho trabajo y esfuerzo. Es gracias a estos avances que hoy en día podemos elevar el debate y profundizar cada vez más en estos temas que a tantos nos apasiona. Dicho esto, es que propongo lo siguiente: En las evaluaciones que se hacen para las postulaciones de proyectos creo firmemente que las capacidades que demuestren los equipos de trabajo deben ser mucho más valoradas de lo que son actualmente. Es evidente que quienes demuestran experiencia, ventas y también fracasos, tienen mayor camino recorrido y por ende más probabilidades de llevar a cabo una iniciativa. En base a lo mismo es que creo que se debiese eliminar o al menos aumentar el plazo que ponen como requisito desde la constitución de una empresa para su postulación. Me explico, en muchos programas exigen que una empresa tenga menos de 24 meses para poder optar al beneficio. Lo que ocurre en la práctica es que quienes cumplen de mejor manera con los perfiles tienen una experiencia de funcionamiento superior por lo que toman dos alternativas, o crean otra empresa con un RUT (Rol Único Tributario) distinto para “sortear” el requerimiento legal, o simplemente se descartan de participar de todo tipo de concurso pues lo consideran una pérdida de tiempo y prefieren seguir destinando fuerzas al desarrollo de su empresa. En cualquiera de los dos caminos creo (o quiero creer) que no se cumple con el espíritu de los financiamientos y programas de apoyo pues o

se vulnera la norma o se auto-descartan emprendedores de gran potencial que podrían tener mucho mayor impacto en la economía.

Como segundo punto y de acuerdo con lo que ya anticipaba, más que dar recomendaciones quisiera tomar un ejemplo de modelo a seguir. Queda claro que, en razón de lo expuesto en este informe, tenemos la convicción de que una formación basada en potenciar las habilidades para el emprendimiento puede contribuir mucho más que escuelas dedicadas a enseñar finanzas y planes de negocios. Ambas son relevantes? Totalmente, pero las actitudes si es que no se despiertan a edad temprana son cada vez más difíciles de adoptar, al menos mucho más difícil que poder adquirir algún conocimiento teórico o práctico. En base a esto es que quiero tomar, a modo de ejemplo, el Programa “Emprendo” desarrollado por la Universidad de Concepción¹⁹. Y es que no lo conozco desde la teoría, no tengo que leer un libro para saber de sus efectos y resultados, me basta con haberlo vivido en carne propia y saber todo lo positivo que generó en mi desempeño tras despertar mis habilidades para el emprendimiento que hasta ese momento no sabía que las tenía. Son más de 10 años los que lleva trabajando esta institución en potenciar las competencias emprendedoras de los futuros profesionales de la Universidad de Concepción, de manera transversal e interdisciplinaria, de modo que ellos sean capaces de generar intraemprendimiento en empresas y organizaciones o de generar emprendimientos autónomos en cualquier ámbito productivo, social y cultural²⁰.

Es con modelos de este tipo que podremos contar con profesionales mucho más capacitados para llevar una iniciativa a la realidad, jóvenes que no tan solo tendrán los conocimientos que les ofrecen sus ramas académicas, sino que también una serie de habilidades y competencias que son las que se exigen para el nuevo profesional del siglo XXI y que permitirán impactar con más fuerza en el desarrollo social y económico de nuestro país.

¹⁹ www.udec.cl

²⁰ <http://emprendo.udec.cl/>

BIBLIOGRAFÍA

- Bhidé A., Sahlman, W., McNell Stancill, J. y Block, Z. 2004, La iniciativa emprendedora. Barcelona. Grupo Editorial Planeta.
- Colosi y Berkely, 1989, Negociación colectiva: El arte de conciliar intereses. México. Limusa, Editorial.
- Expertemprende, 2014-2015, Guía de habilidades emprendedoras. (Acceso al 01/07/17) <http://culturaemprendedora.extremaduraempresarial.es/wp-content/uploads/2012/09/Gu%C3%ADa-de-habilidades-emprendedoras.pdf>
- GEM Chile, 2016, Universidad del Desarrollo. (Acceso al 01/07/17) http://negocios.udd.cl/gemchile/files/2017/07/REPORTE-2016-UDD_baja.pdf
- Godin, Seth, 2012, Hazlo. Barcelona, España. Ediciones B, S.A.
- Henríquez Sampieri, Roberto, Fernández C., Carlos, Baptista., María, 2016. Metodología de la investigación, Buenos Aires, McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A.
- La Tercera, 2015, Chile es el líder en América Latina en materia de emprendimiento. (acceso al 15/07/17) <http://www.latercera.com/noticia/chile-es-lider-en-america-latina-en-materia-de-emprendimiento/>
- Nierenberg, 1985, The Art of Negotiating, Dunfermline, Reino Unido, Edit. Dutton Adult.
- Facultad de Economía y Negocios, Universidad de Chile, 2013. 10 Tips para formar equipos de trabajo exitosos. Editorial Universidad de Chile. (Acceso al 10/07/17) <http://cea.fen.uchile.cl/pdf/Para%20Formar%20Equipos%20de%20Trabajo%20Exitosos.pdf>
- <http://emprendo.udec.cl/>
- www.cavadonhernando.cl
- www.corfo.cl
- www.elevapatagonia.cl
- www.emprendedores.cl
- www.gestoo.cl
- <http://www.oecd.org/edu/statistics/deseco>
- www.startupchile.org
- www.udec.cl

LOS NARANJOS: FUSIONAR O CERRAR LA EMPRESA

Roberto Gerardo Blaauboer Bahamonde

Título académico: Ingeniero Comercial. Magister en Administración Empresarial
Cargo: Docente. Universidad Tecnológica de Chile Inacap. Sede Maipú. Santiago.
Institución: Universidad Tecnológica de Chile INACAP
Ciudad: Santiago de Chile.
Correo electrónico: roberto.blaauboer@inacapmail.cl

Resumen

“Los Naranjos Ltda.” tenía un problema de liquidez que obligaba a sus propietarios a estar continuamente recurriendo a fuentes de financiamiento para dar solución a esta situación, no obstante que sus ingresos operacionales (ventas), sus costos y, por tanto, sus márgenes de ganancias, eran los adecuados para ser sostenible como empresa. Sin embargo, uno de los socios realizó algunas actividades que afectó significativamente a la firma, generando la decisión de aceptar una oferta de fusión o cerrar definitivamente la empresa. La empresa tenía como negocio la comercialización de artículos de aseo e higiene industrial, logrando en el tiempo de operación una buena cartera de clientes, donde el prestigio por la oportunidad en la entrega y la calidad de los productos, era su ventaja competitiva (por costos). Abastecían un segmento de mercado específico como el de empresas medianas, por ejemplo.

Palabras Claves

Método del caso, Emprendimiento, Gestión de tesorería, Valoración de empresas, Finanzas corporativas.

Summary

“Los Naranjos Ltda.” had a liquidity problem that forced its owners to be continuously using sources of financing to solve this situation, although their operating revenues (sales), their costs and, therefore, their margins of profits, were adequate to be sustainable as a company. However, one of the partners did some activities that significantly affected the firm, generating the decision to accept a merger offer or to close the company down. The company had the business of selling toiletries and industrial hygiene, achieving a good portfolio of clients, where the prestige of the opportunity in the delivery and the quality of the products, was its competitive advantage (for costs). They supplied a specific market segment such as medium-sized companies, for example.

1. Caso de Enseñanza.
Los Naranjos: fusionar o cerrar la empresa.

Comercial Los Naranjos fue fundada en el año 2002 como distribuidora de artículos de aseo e higiene industrial, con oficinas en el centro de Santiago (Chile). Estaba formada por dos socios: la Sra. Teresa González, con 92 % del capital, y su hijo Claudio Morales, con el ocho restante. La Sra. Teresa creó la empresa con la idea de ayudar económica y laboralmente a su hijo. Los resultados financieros mostraban que la firma crecía a pesar de la falta permanente de capital de trabajo; carencia que se solucionaba con préstamos que hacía la socia, quien tomaba las decisiones administrativas como se indicaba en la escritura de sociedad.

Sin embargo, en la práctica, el administrador General era Claudio. Con todo y las inyecciones de dinero, la falta de liquidez era continua, lo que obligaba a la Sra. Teresa a recurrir

a préstamos bancarios que fueron garantizados con su patrimonio personal. Así la situación, la socia solicitó ayuda a personas de su círculo íntimo, quienes le recomendaron que prestara atención a los ingresos y egresos, porque podía haber manejos financieros dolosos o fraudulentos. Una vez que corroboró lo que sospechaba, Teresa consideró dos alternativas: cerrar la empresa o aceptar una oferta de fusión. Ella y su familia acordaron en 2006 ayudar a la empresa, ingresando a Eduardo Jofré, su yerno, como gerente general con todos los poderes de administración, quien en 2007 promovió el cierre de la empresa, ya que le pareció que la firma que no era viable económica ni financieramente. Al conocer Teresa la propuesta, se preguntó de nuevo qué hacer.

HISTORIA DE LA EMPRESA

Comercial Los Naranjos Ltda. fue creada por Escritura Pública de fecha 15 de noviembre de 2002, en la ciudad de Santiago (Chile). Se trataba de un negocio familiar cuyos socios eran madre e hijo. La primera estaba encargada de la administración y era la representante legal de la distribuidora con 92 % del capital, que ascendía a tres millones de pesos chilenos (USD\$ 4.233).

La Sra. González inició este emprendimiento con el fin de ayudar a su hijo en materia laboral y económica, debido a la inestabilidad de los trabajos en los que había sido contratado. Claudio era casado, sin hijos y su esposa se encontraba sin trabajo desde 2001.

En el acta notarial, la administración de Los Naranjos estaba asignada a la Sra. Teresa, pero quien efectivamente la llevaba a cabo era su hijo, que no tenía experiencia en esa materia. Los demás miembros de la familia habían advertido a la madre sobre el riesgo al que estaba sometido el negocio con ese tipo de decisiones.

¹Amonio cuaternario: compuesto antimicrobiano usado en la desinfección de diversos ámbitos como: hospitales, cafeterías, restaurantes, utensilios de cocina, lavanderías, hogares y otros.

DESCRIPCIÓN DE COMERCIAL LOS NARANJOS

El objeto social de la empresa, entre otros, era la comercialización, distribución y almacenaje de artículos sanitarios, higiénicos y de seguridad. Contaba con un amplio portafolio de aproximadamente 200 productos que se encontraban divididos en cuatro categorías: Higiene, Aseo, Líquidos y Seguridad. Los productos agrupados bajo la categoría Higiene, eran los principales y el resto un complemento, con el “fin de ofrecer un mejor servicio” como fuera señalado por Claudio Morales, y además para obtener mayor rentabilidad por pedido (ver Tabla 1).

Tabla 1. Portafolio de productos de Los Naranjos.

CATEGORÍA	PRODUCTOS
Higiene	Papeles higiénicos alto metrajes y estándar; papeles toallas alto metraje y estándar; sabanillas médicas; equipos y artículos para baños; sistemas odorizantes; neutralizadores de olores; servilletas; dispensadores de papel, toalla, servilletas y jabón.
Aseo	Maquinaria y equipo de aseo; paños, traperos, mopas y similares; artículos de aseo en general.
Líquidos	Jabones, desengrasantes, limpia pisos, limpia vidrios, lava lozas, ceras, eliminador de sarro, detergentes amonio cuaternario ¹ y detergentes especiales.
Seguridad	Protectores de cabeza, vista, respiración, cuerpo, manos, pies y otros.

Fuente: datos proporcionados por la empresa.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Para el desarrollo de la organización, la empresa contaba con cuatro personas, incluidos los socios (ver Figura 1). El contador era externo y registraba semanalmente en los libros contables los hechos económicos pertinentes. Como ya se mencionó, la Sra. González era la socia con la representación legal y encargada de las ventas; y su hijo era responsable de las finanzas. Existía un vendedor que además cumplía diversas funciones administrativas.

Figura 1. Organigrama.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de Los Naranjos

ESTRATEGIAS EMPRESARIALES

Como parte de la planificación estratégica de Los Naranjos, Teresa y Claudio definieron la Misión de la empresa señalando algo similar a su objeto social: “Es una empresa dedicada a la comercialización y distribución de productos sanitarios, de higiene y seguridad, con el fin de crear valor a la empresa y permanencia en el tiempo”. Mientras que la Visión era: “Ser una empresa que se destaque en el campo de la comercialización de productos sanitarios, de higiene y seguridad industrial, con artículos de calidad y con procesos de compra y venta eficientes reconocido por sus clientes y proveedores de distinta índole”.

Ninguno de los dos conceptos estaban escritos ni publicados, sólo los conocían sus socios.

El objetivo principal de Teresa para la empresa estaba relacionado con darle una seguridad económica y laboral a Claudio, para que mediante el ejercicio de la actividad empresarial consiguiera alcanzar dos propósitos: obtener ganancias y tener estabilidad. En el periodo de 2002 a 2006,

se lograron las aspiraciones de los dueños, pues se formó una cartera de clientes que compraba sus productos con una relativa periodicidad, lo que redundaba en buenos resultados de ventas.

ESTRUCTURA DE COSTOS

La estructura de costos de los artículos estaba caracterizada por basarse en el mínimo precio de compra a sus proveedores. No había una negociación con ellos, ya fuera por volumen, fecha de entrega o despacho. Tampoco existía un cálculo de punto de equilibrio ni de los márgenes de contribución.

Los costos directos eran de 45 millones de pesos chilenos en cifras redondas. Sus gastos de administración fijos ascendieron, en el último año, a 22 millones aproximadamente. Los gastos fuera de la explotación² ascendían a 2,9 millones (valores anuales durante 2007). Se pensaba que estas cifras tendrían un crecimiento acorde a la inflación anual (2007), es decir, del orden de ocho por ciento aproximadamente. Aunque este índice disminuyera, Teresa pensó que los costos y gastos aumentarían en ese porcentaje en el futuro inmediato (2008).

DETERMINACIÓN DE PRECIOS

Los precios de los diversos artículos (200 productos distintos) eran definidos de acuerdo al mercado, se revisaban los valores de la competencia y según esos montos se establecían aplicando un máximo de hasta 15% inferior, de acuerdo al volumen. Es decir, no existía una estrategia basada en el tipo de producto, en el mercado, la exclusividad, la oportunidad de la oferta, el margen de contribución u otras con mayor significancia con el producto y la empresa.

DISTRIBUCIÓN

La empresa Los Naranjos tenía como estrategia de distribución la venta a usuario final, es decir, las empresas y sus casinos de comida para sus trabajadores, cuando éstos eran concesionados a terceros para su operación. En algunas ocasiones atendían pedidos de distribuidores minoristas, pero no era lo habitual.

Para el despacho de los productos vendidos, originalmente arrendaban camionetas pequeñas para cumplir adecuadamente con lo prometido en la venta. En 2005 adquirieron un vehículo de segunda mano para disponer oportunamente de este medio.

² En Chile la expresión “gastos fuera de la explotación” se utiliza como sinónimo de “gastos fuera de la operación”.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Las expectativas de crecimiento en las ventas eran auspiciosas, según los propietarios, ya que su tasa en los últimos tres años era de 54 % en promedio y pensaban que se podía mantener y a lo más disminuir a 40 % de incremento, por la captación de nuevos clientes y el aumento en los pedidos de los clientes actuales, por la relación precio-coste de sus productos y la calidad.

ESTRATEGIAS FINANCIERAS

Los socios consideraban que las estrategias eran necesarias en la organización ya que determinarían las actividades a llevar a cabo para alcanzar los objetivos, generales o específicos.

Los Naranjos definió sus estrategias de acuerdo a sus fuentes de financiamiento, de inversiones, de rendimientos y rentabilidad.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

En los primeros cuatro años recurrieron al capital social inicial o bien al uso de los márgenes de ventas diarios, los que quedaban en la tesorería de la empresa. Este financiamiento tenía como fin principal el uso en el capital de trabajo.

Un tema relevante que se presentó en 2006 fue la apertura de líneas de crédito y sobregiro a las cuentas corrientes, las que eran utilizadas para financiar los compromisos de corto plazo y en ciertas ocasiones, el pago de las remuneraciones de los trabajadores (ver Anexo 1).

USOS DEL CAPITAL O INVERSIONES

Para 2006, los activos adquiridos por los pasivos corrientes (circulantes) o de patrimonio, eran de corto plazo, excepto cuando se decidió la compra de la camioneta para el despacho de los pedidos; el mobiliario era básico. En cuanto a los computadores, no eran renovados o actualizados con la finalidad de mejorar procesos de información, ya que era considerada una pérdida hacerlo.

El manejo de efectivo era el mínimo, considerado como suficiente para cubrir las eventualidades. Cuando era necesario se giraba de uno de los bancos la cantidad requerida. Todo el efectivo recibido era depositado en las cuentas corrientes bancarias. No existían depósitos en valores de ningún tipo (depósitos a plazo, acciones, bonos o derivados).

Lo anterior obedecía a una decisión con carácter de seguridad

para evitar egresos no planeados, como los ocurridos con anterioridad a la actual administración, así lo expresó en más de una oportunidad Eduardo Jofré y además de demostrar saldos promedios bancarios que permitían cubrir los sobregiros normales, que eran cubiertos con las líneas de créditos. El efectivo era mantenido en las cuentas corrientes abiertas en los años 2006 y 2007, para mantener saldos promedios más elevados y mostrar más liquidez y así estar en condiciones de aumentar las líneas de créditos de parte de los bancos donde mantenían estas cuentas.

A partir de 2007 los cheques debían ser girados con la firma de los dos socios, según lo sugerido por el nuevo administrador Eduardo Jofré, para un mayor control.

POLÍTICAS DE COBRO Y PAGO

La administración de Comercial Los Naranjos, con el fin de insertarse en el mercado y además por ser una pequeña empresa y competir de una manera eficiente y no provocar tácticas reactivas en aquellos competidores más grandes, adoptó en 2006 la política de venta (cobro) siguiente:

- Al día, en efectivo o cheque (30 % de la venta total).
- 30 días, con cheque (70 % de la venta).

En cuanto a los pagos, éstos estaban definidos a 30 y 60 días, utilizando para ello las cuentas corrientes del Banco Santander y Banco de Chile.

Esta política de cobro y pago obedecía a la estrategia de “intentar sincronizar los flujos de entrada y salida de efectivo”, como fuera expresado por Eduardo Jofré, aunque en la práctica era muy difícil hacerlas coincidir, especialmente con algunos clientes que tenían como operación habitual de tesorería pagar a sus proveedores los días 15 y 30 de cada mes. Esto había significado que Los Naranjos tuviera que utilizar líneas de crédito para financiar el descalce³.

Durante los años 2006 y 2007 no fue posible utilizar la misma estrategia con los propios proveedores, por lo que fue recurrente la utilización de las líneas de crédito de ambos bancos.

³El término “descalce” se refiere aquí al desajuste entre las entradas y salidas de dinero.

RENDIMIENTOS Y RENTABILIDAD

Las utilidades eran reinvertidas en la empresa, con la finalidad de disminuir las deudas y aumentar la inversión en inventarios, para consolidar la estrategia de ventas y el crecimiento proyectado. Los socios esperaban en los próximos años definir un reparto de utilidades acorde a sus expectativas (ver Anexos 2 y 3). La tasa del impuesto sobre la renta de primera categoría en Chile entre 2004 y 2010 fue de 17 por ciento. A partir de 2011 subió a 20 por ciento.

FUSIÓN O CIERRE DE LA EMPRESA

A principio de 2007 Los Naranjos recibió una propuesta de fusión de parte de una empresa del mismo rubro, cuyos propietarios eran conocidos, sin embargo, no hubo un ofrecimiento específico porque requerían información financiera que la Sra. Teresa no quiso mostrar en ese momento. La intención de la fusión era aprovechar las competencias en ventas, mediante la ampliación de la cartera de clientes, optimizar el poder de compra y generar así un aumento en las expectativas de control de proveedores así como provocar una disminución de costos. Esto era lo esperado, ya que no realizaron ningún análisis en esta materia ni los proponentes ni los propietarios de Los Naranjos.

Sin embargo, al interior de la familia se hablaba de la falta de dinero a pesar de las ventas realizadas y el aumento en el endeudamiento bancario sin uso en activos observables. Esta realidad llevaba a varios a pensar que las irregularidades financieras derivadas habían sido cometidas por Claudio. En caso de corroborar esta sospecha, sería muy complicado iniciar un proceso de fusión sin exponer las irregularidades, algunas, probablemente, suficientes para fincar responsabilidades legales. Una manera de evitar la denuncia ante los tribunales era reponer el efectivo y reordenar los registros contables; o bien, cerrar la empresa, asumiendo la pérdida.

La socia principal, la Sra. González, debía decidir con la nueva información aportada por su gerente General, si continuar el negocio mediante una fusión que permitiera sobrellevar la carga financiera o cerrar Los Naranjos y deshacerse de esta actividad empresarial. Si se comprobaba que Claudio, su hijo, usó los fondos disponibles para fines personales, se constituía el delito de apropiación indebida (Art. 470, N° 1, Código Penal) y se castigaba con presidio menor (desde 61 días a cinco años, según la gravedad relacionada con el monto defraudado, lo que en este caso correspondía al máximo de reclusión). El monto sustraído fue de veinte millones de pesos (unos 39 mil dólares estadounidenses en 2007). Desde que el yerno asumió la administración de la empresa ordenó sus actividades financieras, buscó en proveedores las fuentes de financiamiento para las ventas a plazo, reestructuró los créditos bancarios para facilitar el pago en el corto plazo e incrementó las ventas mediante la búsqueda de nuevos clientes, aun así, él recomendaba a la Sra. Teresa el cierre. Ella tenía que decidir.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Anexo 1. Balance general de Los Naranjos 2006-2007.

BALANCE GENERAL					
ACTIVOS	2007	2006	PASIVOS	2007	2006
CAJA	-	-	PROVEEDORES	20.038.000	5.042.412
BANCO CHILE	81.156	1.659.051	CUENTAS POR PAGAR	9.830.498	1.026.274
BANCO SANTANDER-STGO	3.728.692	-	CRÉDITOS BANCO CHILE (CORTO PLAZO)	601.853	-
DEUDORES CLIENTES	21.314.283	4.890.009	LÍNEA DE CRÉDITO BCO CHILE	1.000.000	-
CHEQUES EN CARTERA	1.305.541	-	CRÉDITOS BANCO SANTANDER (CORTO PLAZO)	2.263.889	-
PRÉSTAMOS PERSONAL	1.360.000	-	IVA DÉBITO FISCAL	166.080	19.338
MERCADERÍAS	14.745.605	4.203.125	RETENCIONES POR PAGAR	68.793	72.222
FONDOS POR RENDIR	196.969	-	PROVISIONES VARIAS	57.526	86.259
P.P. MENSUALES	786.079	436.874	COTIZACIONES POR PAGAR	292.545	33.512
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	43.518.325	11.189.059	HONORARIOS POR PAGAR	-	490.000
EQUIPOS	3.025.000	25.000	REMUNERACIONES POR PAGAR	-	208.768
MUEBLES	230.000	30.000	TOTAL PASIVO CIRCULANTE	34.319.184	6.978.785
VEHÍCULOS	2.068.457	2.068.457	CRÉDITOS BANCO CHILE	1.203.707	-
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	- 1.064.691	-	CRÉDITOS BANCO SANTANDER	4.527.778	-
TOTAL ACTIVO FIJO	4.258.766	2.123.457	TOTAL PASIVOS LARGO PLAZO	5.731.485	-
GARANTÍA ARRIENDO	270.000	-	CAPITAL	3.000.000	3.000.000
TOTAL OTROS ACTIVOS	270.000	-	REVALORIZACIÓN CAPITAL	228.014	2.476.824
			RESULTADO EJERCICIOS ANTERIORES	3.333.731	-
			UTILIDAD (PÉRDIDA) DEL EJERCICIO	1.434.677	856.907
			TOTAL PATRIMONIO	7.996.422	6.333.731
TOTAL ACTIVOS	48.047.091	13.312.516	TOTAL PASIVOS	48.047.091	13.312.516

Fuente: datos proporcionados por la empresa.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Anexo 2. Estado de Resultados de Los Naranjos 2006-2007

ESTADO DE RESULTADOS		
	2007	2006
VENTAS	73.092.283	41.976.856
COSTO DE VENTAS	- 45.344.685	- 31.482.642
MARGEN BRUTO	27.747.598	10.494.214
SUELDOS	7.561.500	3.346.345
GASTOS DE OFICINA	2.308.419	1.182.029
APORTE PATRONAL	211.807	28.225
HONORARIOS VARIOS	1.065.710	777.778
SERVICIOS CONTABLE	1.140.000	-
COMBUSTIBLE Y ACEITE	4.323.679	1.803.330
MANUTENCIÓN VEHÍCULOS	743.367	849.064
CONSUMOS BÁSICOS	3.059.058	1.145.906
GASTOS GENERALES VARIOS	-	44.917
ARRIENDOS Y GASTOS COMUNES	1.770.000	-
OTROS ARRIENDOS	63.248	-
DEPRECIACIÓN	1.064.691	-
RESULTADO OPERACIONAL	4.436.119	1.316.620
GASTOS LEGALES Y NOTARIA	22.500	-
GASTOS BANCARIOS	1.947.373	51.039
PATENTES VARIAS	144.793	-
ESTACIONAMIENTO (NOCTURNO)	44.032	-
CORRECCIÓN MONETARIA	218.184	-
INTERESES BANCARIOS	415.895	-
RESULTADO NO OPERACIONAL	1.643.342	1.265.581
RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS	1.643.342	1.265.581
IMPUESTO RENTA	208.665	408.674
RESULTADO UTILIDAD	1.434.677	856.907

Fuente: datos proporcionados por la empresa.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Anexo 3. Estado de flujos de efectivo de Los Naranjos.

	2007	2006
FLUJO ORIGINADO POR ACTIVIDADES OPERACIONALES		
Utilidad del período	1.434.677	856.907
<i>Cargos (abonos) a resultados que no significan movimientos de efectivo:</i>		
Depreciación	- 788.981	86.259
Provisión deudores incobrables	- 1.064.691	-
Provisión intereses	57.526	86.259
Saldo deudor corrección monetaria	218.184	-
<i>Disminución (aumento) de activos circulantes:</i>		
Aumento de clientes	- 69.141.045	- 9.397.940
Aumento de existencias	- 16.424.274	4.890.009
Aumento de IVA crédito fiscal	- 10.542.480	- 4.203.125
	- 12.515.275	-
<i>Aumento (disminución) de pasivos circulantes:</i>		
Aumento de proveedores	- 14.829.508	- 5.042.412
Aumento de IVA débito fiscal	- 14.995.588	- 5.042.412
Aumento de retenciones	166.080	-
Total flujo operacional	- 83.324.857	- 13.497.186
FLUJO ORIGINADO POR ACTIVIDADES DE INVERSIÓN:		
Cuota contado compra activo fijo:	- 3.200.000	- 2.123.457
Equipos	- 3.000.000	- 25.000
Muebles	- 200.000	- 30.000
Vehículos	-	- 2.068.457
Total flujo de inversiones	- 3.200.000	- 2.123.457
FLUJO ORIGINADO POR ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO:		
Obtención de crédito bancario:	35.870.871	-
Banco de Chile	13.258.948	-
Línea de crédito banco de Chile	15.611.923	-
Banco de Santander	7.000.000	-
Cancelación de préstamos:	- 26.273.644	-
Banco de Chile	- 11.453.388	-
Línea de Crédito Banco de Chile	- 14.611.923	-
Banco de Santander	- 208.333	-
Total Flujo de Financiamiento	9.597.227	-
EFFECTO INFLACIÓN SOBRE EFECTIVO Y EFECTIVO EQUIVALENTE (Disponible y depósito a plazo)	-	-
VARIACIÓN EFECTIVO Y EFECTIVO EQUIVALENTE DURANTE EL PERÍODO (Disponible y depósito a plazo)	20.152.966	4.890.009
SALDO INICIAL DE EFECTIVO Y EFECTIVO EQUIVALENTE	4.890.009	-
SALDO FINAL DE EFECTIVO Y EFECTIVO EQUIVALENTE	25.042.975	4.890.009
ACTIVIDADES NO OPERACIONALES REALIZADAS QUE NO AFECTARON AL FLUJO DE EFECTIVO DURANTE EL PERÍODO		
Saldo compra de activo fijo al crédito	-	-

Fuente: datos proporcionados por la empresa.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

2. NOTAS DE ENSEÑANZA

Síntesis

“Los Naranjos” era una empresa comercializadora de productos de aseo e higiene industrial, ubicada en la ciudad de Santiago (Chile). Fue fundada en 2002 por dos personas, Teresa Gonzáles y Claudio Morales, siendo ella la socia principal y madre del socio. El fin fue generar una actividad empresarial para dar a Claudio una estabilidad económica laboral. La empresa creció en el tiempo hasta el 2006 donde se abrieron cuentas corrientes y apertura de líneas de crédito, que fueron usadas para otros fines y con el desconocimiento de uno de los socios. La familia se involucró por los comentarios de Teresa asumiendo como gerente general el yerno (Eduardo Jofré, ingeniero comercial), que descubrió la defraudación de veinte millones de pesos (39.000 dólares de la época) y tuvo la misión de administrar los recursos para obtener las utilidades necesarias para pagar las deudas y evaluar si recomendaba Teresa, continuar con la empresa.

Para esto, la empresa reestructuró su sistema contable, con la finalidad de poder hacer un análisis financiero. Uno de los temas era la liquidez, la gestión de tesorería (cuentas por cobrar, cuentas por pagar, capital de trabajo). Otro aspecto importante era el endeudamiento y sus características. La eficiencia explicada mediante indicadores de rotación. La obtención de utilidades, explicar qué tipo de rentabilidades se obtuvieron y poder efectuar las proyecciones.

Temas

- Gestión de tesorería: Gestión del Capital de trabajo, Gestión de crédito y cobranza, Gestión de adquisiciones; Gestión de financiamiento.
- Valoración de empresas: Valor actual neto; TIR; Período de recuperación de la inversión.
- Finanzas corporativas: Fusiones, absorciones, adquisiciones.

Objetivos

Objetivo general: Usar indicadores financieros para conocer la situación económica financiera de la empresa. Identificar el aspecto emocional en la observación de los indicadores. Proponer alternativas de solución al problema.

Objetivo analítico: Descubrir que el estudio de los elementos de los estados financieros que forman parte de los índices financieros es importante para comprender su resultado.

Objetivo actitudinal: Evidenciar que en las decisiones financieras existen componentes afectivos y emocionales (cualitativos) que son importantes e influyen en la decisión.

Preguntas detonantes

- ¿Haciendo el análisis, la situación de la empresa es financieramente viable?
- ¿Las fuentes de financiamiento utilizadas son determinantes de los resultados obtenidos?
- ¿Las inversiones realizadas en activos corrientes y no corrientes lograron el objetivo?
- ¿Los indicadores permiten conocer si los administradores de la empresa usan y no abusan de los recursos disponibles?
- ¿Qué debería hacer la Sra. Teresa para generar estabilidad y crecimiento en la empresa?
- ¿Cuándo se debe cerrar una empresa y cuándo fusionarla con otra firma? ¿Qué deberían hacer los socios?
- ¿Cómo influyen los componentes emocionales (neuro-fisiológicos, conductuales y cognitivos) en las decisiones financieras?
- ¿Cuál de los aspectos emocionales fue el principal para la decisión tomada? ¿Se puede controlar este aspecto?

Actividades en aula

Individual: Los alumnos deberán estudiar previamente los temas y leer el caso al momento de la aplicación.

Grupos pequeños: Se deben asignar tareas de análisis financiero, de crédito y cobranzas, valoración de empresas o fusiones, de acuerdo al nivel en que se encuentren los alumnos (2º a 4º año) en los temas a tratar en el caso.

Plenario: El profesor guiará mediante el plan de pizarra los aprendizajes que deben ser obtenidos con el uso del caso.

Plan de Pizarra

La empresa presenta los estados financieros correspondientes a dos períodos (2006 y 2007), donde a partir del análisis de sus componentes y relaciones de cuentas o partidas contables, se podrá tener una visión acerca de la situación o posición financiera de la firma.

Existen indicadores financieros los que se agrupan en cinco áreas, de las cuales son aplicables sólo cuatro porque es una sociedad limitada, que no tiene acciones comunes ni de otra especie.

Los índices financieros se agrupan en indicadores o ratios de: liquidez, rendimiento o actividad, endeudamiento (en algunos países lo nombran de apalancamiento) y rentabilidad. Los índices de liquidez se caracterizan por medir la capacidad de pago de sus compromisos en el corto plazo, como también muestran la rapidez de convertir en efectivo o disponible los activos circulantes o corrientes. Corresponden a las partidas del balance general registradas en el activo y pasivo circulante.

Los indicadores de rendimiento o actividad (también denominados de eficiencia) muestran la cantidad de veces que un recurso ha generado ventas o beneficios. Implícitamente se mide la calidad de la toma de decisiones en la forma de utilizar los recursos y sus resultados. Es por esto que también se llaman “de eficiencia”. Sus ratios típicos son denominados indicadores de rotación, relacionando activos y pasivos con partidas del estado de resultados.

Los índices de endeudamiento o apalancamiento son relaciones entre pasivos exigibles con pasivos no exigibles o capital contable (patrimonio) y con activos. Muestran las fuentes de financiamiento del activo, como también la estructura de capital, es decir la proporción de pasivos y patrimonio en el total de pasivos. Esto permite deducir el nivel de riesgo o compromiso de la empresa con sus acreedores.

Los ratios de rentabilidad muestran las relaciones de las partidas con los márgenes de ganancia o pérdida del estado de resultados, como asimismo, vincula las utilidades con los activos. Estas relaciones o vínculos permiten al analista determinar las proporciones de utilidades respecto de las diferentes partidas o cuentas del estado de resultado, como también con los activos y verificar así la capacidad de generación de estos recursos.

INTRODUCCIÓN

Los índices que se presentan a continuación forman parte de una gama de indicadores muy amplia, pero que todo análisis parte con aquellos que determinan la situación financiera básica o fundamental, que soporta todas las demás que interesan a usuarios específicos, como pueden ser: inversionistas (para compra, fusión, venta), organismos fiscalizadores (Servicio de Impuestos Internos, Superintendencias), especuladores (AFP, ISAPRES, Cías. De Seguros, Bancos, y otros privados). Los indicadores, también llamados ratios o razones, son los siguientes:

A) Liquidez

Los indicadores de liquidez se utilizan para determinar la capacidad de pago de la empresa en el corto plazo y la rapidez de convertirse en efectivo (James Van Horne).

Los principales son:

L1) Razón circulante= $\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$ = Se expresa en “veces”.

Mide la cobertura de las obligaciones de corto plazo de la empresa.

L2) Prueba ácida= $\frac{\text{Activo corriente} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo corriente}}$ = Se muestra en “veces”.

Muestra los activos de mayor de mayor liquidez cubren y garantizan a los pasivos circulantes o corrientes.

L3) Capital de trabajo (neto)= $\text{Activo corriente} - \text{Pasivo corriente}$ = Es en “\$”.

No es una razón propiamente tal. Indica el volumen de dinero disponible para las operaciones habituales de la empresa.

L4) Capital de trabajo bruto= Activo corriente = En “\$”.
Muestra la cantidad de activos corrientes para hacer frente a las obligaciones de corto plazo.

L5) Liquidez absoluta= $\frac{\text{Efectivo} + \text{Efectivo equivalente}}{\text{Pasivo corriente}}$ = En “veces”.

Es un indicador más afinado de liquidez ya que considera solo los activos que no tienen ninguna restricción.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

L6) Período promedio de cobro (PPC)= $\frac{\text{Cuentas por cobrar} * 360}{\text{Ventas} * 1,19}$ = En "días".

Muestra el número de días promedio que las cuentas por cobrar (clientes, deudores por ventas, documentos por cobrar) permanecen pendientes de pago.

L7) Período promedio de pago (PPP)= $\frac{\text{Cuentas por pagar} * 360}{\text{Costos de ventas} * 1,19}$ = En "días".

Señala el número de días promedio que las cuentas por pagar (proveedores, documentos por pagar, facturas por pagar) se encuentran en curso de pago a sus acreedores por las operaciones habituales.

L8.a) Período promedio de inventario (PPI) = $\frac{360}{\text{Rotación de existencias}}$ = En "días".

L8.b) Período promedio de inventario (PPI)= $\frac{\text{Inventarios} * 360}{\text{Costos de ventas} * 1,19}$ = En "días".

Muestra el número de días que demora la firma en vender sus existencias. Mientras menor es el número es mejor.

L9)

Ciclo financiero (o Ciclo operativo)= PPC + PPI - PPP = En "días".

Indica cuántos días tarda la empresa en comprar materias primas, transformarlas, vender los productos, pagar a los proveedores y recuperar las ventas, para hacer o crear efectivo.

B) ACTIVIDAD O RENDIMIENTO

Los índices de actividad o rendimiento reflejan la eficiencia en la administración de las inversiones, de los recursos generales y la rapidez en convertirse en ventas de la empresa. Son llamados índices de rotación. Algunos de estos indicadores son considerados también de liquidez, según el enfoque del analista.

B1)

Rotación de cuentas por cobrar = $\frac{360}{\text{PPC}}$ = En "veces".

Muestra la cantidad de veces que se liquidan la totalidad de las cuentas por cobrar, considerando el plazo de las ventas a crédito en un período determinado.

B2)

Rotación de cuentas por pagar= $\frac{360}{\text{PPP}}$ = En "veces".

Señala el número de veces que se liquidan la totalidad de las cuentas por pagar, considerando el plazo de las compras a crédito en un determinado período.

B3a)

Rotación de existencias= $\frac{\text{Costo de ventas o explotación}}{\text{Inventarios o existencias}}$ = En "veces".

B3b) Rotación de existencias= $\frac{360}{\text{PPI}}$ = En "veces".

Expresa la cantidad de veces que la empresa vende sus inventarios totales en un período o ejercicio fiscal.

B4) Rotación del activo = $\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo fijo}}$ = En "veces".

Expresa la eficiencia de la empresa en cómo utiliza los activos fijos para generar ingresos.

B5) Rotación del activo total= $\frac{\text{Ventas}}{\text{Total Activos}}$ = En "veces".

Muestra la eficiencia en el uso de todos los activos para producir ventas.

B6) Rotación del patrimonio= $\frac{\text{Ventas}}{\text{Patrimonio}}$ = En "veces".

Da cuenta del uso del patrimonio para originar ingresos por ventas.

B7) Rotación del capital de trabajo bruto = $\frac{\text{Ventas}}{\text{Total activos corrientes}}$ = En "veces".

Revela cómo está siendo empleado el activo corriente para generar los ingresos de la empresa.

C) ENDEUDAMIENTO

La posición de deuda de una empresa indica el monto de dinero de terceros para generar ingresos (Lawrence Gitman). Cuanto mayor sea la relación de deuda con los activos totales, mayor es el apalancamiento financiero; el cual significa que es el aumento del riesgo y del retorno cuando se incorpora financiamiento con costos fijos (como la deuda y las acciones preferentes).

Los indicadores de endeudamiento muestran cómo la firma financia sus activos con deudas de terceros, de corto y largo plazo y la relación de ésta con el patrimonio de la empresa.

C1) $\text{Deuda a activo} = \frac{\text{Total pasivos}}{\text{Total activos}} = \text{En "\%"}.$

Indica el porcentaje de los pasivos externos que financian el activo total.

C2) $\text{Deuda a patrimonio} = \frac{\text{Total pasivos}}{\text{Patrimonio}} = \text{En "\%"}.$

Mide la proporción de la deuda con terceros en relación con el patrimonio.

C3) $\text{Solvencia} = \frac{\text{Total activos}}{\text{Total pasivos}} = \text{En "veces"}.$

Muestra la capacidad total de la empresa para cumplir con sus obligaciones con terceros en el largo plazo

D) RENTABILIDAD

Estas medidas permiten evaluar las utilidades o retornos de la empresa con respecto de sus ventas, activos y patrimonio. Miden la capacidad que tiene una inversión para generar utilidades.

Existen muchas formas de medición, siendo las más usadas:

D1)

Estado de Resultados de tamaño común:

Ventas	$(\text{Ventas}/\text{Ventas}) * 100$	=100%
Costos de ventas	$(\text{Costos de ventas}/\text{Ventas}) * 100$	=X %
Margen de utilidad bruta	$(\text{Utilidad bruta}/\text{Ventas}) * 100$	=X %
Gastos administración y ventas	$(\text{G.A.V.}/\text{Ventas}) * 100$	=X %
Resultado operacional	$(\text{Utilidad. Oper.}/\text{Ventas}) * 100$	=X %
Intereses	$(\text{Intereses}/\text{Ventas}) * 100$	=X %
Impuestos	$(\text{Impuestos}/\text{Ventas}) * 100$	=X %
Utilidad neta	$(\text{Utilidad neta}/\text{Ventas}) * 100$	=X %

Estas mediciones obtenidas del Estado de Resultados en términos porcentuales permiten comparar las proporciones de los costos, gastos y pérdidas en relación con los ingresos de explotación. Lo más razonable es utilizar dos o más periodos para una mejor interpretación.

D2)

$\text{Margen bruto} = (\text{Margen bruto}/\text{Ventas}) * 100 = \text{En "\%"}.$
Muestra el porcentaje de utilidad obtenida respecto de las ventas o ingresos de explotación.

D3)

$\text{Margen bruto sobre costos} = (\text{Margen bruto}/\text{Costos}) * 100 = \text{En "\%"}.$

Mide la proporción de los costos sobre las ventas.

D4)

$\text{Margen de utilidad neta} = (\text{Utilidad neta}/\text{Ventas}) * 100 = \text{En "\%"}.$
Indica el porcentaje de las utilidades líquidas sobre las ventas.

D5)

$\text{Rentabilidad operacional sobre ventas} = (\text{Resultado operacional}/\text{Ventas}) * 100 = \text{En "\%"}.$

Señala el porcentaje del resultado operacional respecto de las ventas.

D6)

$\text{Rentabilidad del patrimonio} = (\text{Utilidad neta}/\text{Patrimonio}) * 100 = \text{En "\%"}.$

Indica el porcentaje de la utilidad líquida sobre el patrimonio o retorno de la inversión como propietario.

D7)

$\text{Rentabilidad del activo} = (\text{Utilidad neta}/\text{Total activos}) * 100 = \text{En "\%"}.$

Muestra la proporción de la utilidad neta sobre los activos totales; o, de otra forma, la capacidad porcentual de los activos para generar las ganancias.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Análisis
CÁLCULO DE INDICADORES FINANCIEROS.

INDICADORES DE LIQUIDEZ			2007	2006
L1)	Razón circulante=	$\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$	1,27	1,60
L2)	Prueba ácida=	$\frac{(\text{Activo corriente} - \text{Inventarios})}{\text{Pasivo corriente}}$	0,84	1,00
L3)	Capital de trabajo (neto)=	$\text{Activo corriente} - \text{Pasivo corriente}$	\$ 9.199.141	\$ 4.210.274
L4)	Capital de trabajo bruto=	Activo corriente	\$ 43.518.325	\$ 11.189.059
L5)	Liquidez absoluta=	$\frac{\text{Efectivo} + \text{Efectivo equivalente}}{\text{Pasivo corriente}}$	0,11	0,24
L6)	Período promedio de cobro (PPC)=	$\frac{(\text{Cuentas por cobrar} * 365)}{(\text{Ventas} * 1,19)}$	181,84	35,24
L7)	Período promedio de pago (PPP)=	$\frac{(\text{Cuentas por pagar} * 360)}{(\text{Costos de ventas} * 1,19)}$	199,27	142,92
L8.a)	Período promedio de inventario (PPI)=	$\frac{360}{\text{Rotación de existencias}}$		
L8.b)	Período promedio de inventario (PPI)=	$\frac{(\text{Inventarios} * 360)}{(\text{Costos de ventas} * 1,19)}$	98,38	40,39
L9)	Ciclo financiero (o Ciclo operativo)=	$\text{PPC} + \text{PPI} - \text{PPP}$	80,94	- 67,29

INDICADORES DE ACTIVIDAD (RENDIMIENTO O EFICIENCIA)			2007	2006
B1)	Rotación de cuentas por cobrar=	$\frac{360}{\text{PPC}}$	1,98	10,22
B2)	Rotación de cuentas por pagar=	$\frac{360}{\text{PPP}}$	1,81	8,9134
B3a)	Rotación de existencias=	$\frac{\text{Costo de ventas o explotación}}{\text{Inventarios o existencias}}$	3,08	7,49
B3b)	Rotación de existencias=	$\frac{360}{\text{PPI}}$	3,66	8,91
B4)	Rotación del activo=	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo fijo}}$	17,16	19,77
B5)	Rotación del activo total=	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Total Activos}}$	1,52	3,15
B6)	Rotación del patrimonio=	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Patrimonio}}$	9,14	6,63
B7)	Rotación del capital de trabajo bruto =	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Total activos corrientes}}$	1,68	3,75

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

INDICADORES DE ENDEUDAMIENTO O APALANCAMIENTO			2007	2006
C1)	Deuda a activo =	Total pasivos	0,83	0,52
		Total activos		
C2)	Deuda a patrimonio =	Total pasivos	5,01	1,10
		Patrimonio		
C3)	Solvencia =	Total activos	1,20	1,91
		Total pasivos		

INDICADORES DE RENTABILIDAD			2007	2006
D1)	Estado de Resultados de tamaño común:			
	Ventas	(Ventas/Ventas)*100	100,00%	100,00%
	Costos de ventas	(Costos de ventas/Ventas)*100	62,04%	75,00%
	Margen de utilidad bruta	(Utilidad bruta/Ventas)*100	37,96%	25,00%
	Gastos administración y ventas	(G.A.V./Ventas)*100	31,89%	21,86%
	Resultado operacional	(Utilidad. Oper./Ventas)*100	6,07%	3,14%
	Intereses	(Intereses/Ventas)*100	0,57%	0,00%
	Impuestos	(Impuestos/Ventas)*100	0,29%	0,97%
	Utilidad neta	(Utilidad neta/Ventas)*100	1,96%	2,04%
D2)	Margen bruto =	(Margen bruto/Ventas)*100	38,0%	25,0%
D3)	Margen bruto sobre costos =	(Margen bruto/Costos)*100	61,2%	33,3%
D4)	Margen de utilidad neta=	(Utilidad neta/Ventas)*100	1,96%	2,04%
D5)	Rentabilidad operacional sobre ventas =	(Resultado operacional/Ventas)*100	6,07%	3,14%
D6)	Rentabilidad del patrimonio=	(Utilidad neta/Patrimonio)*100	17,94%	13,53%
D7)	Rentabilidad del activo=	(Utilidad neta/Total activos)*100	2,99%	6,44%

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN
DE LOS INDICADORES FINANCIEROS.• **Indicadores de Liquidez.**

La empresa disminuye la liquidez desde el 2006 al 2007, debido al aumento de los pasivos externos y a la venta a crédito a sus clientes. Presenta una situación riesgosa al no poseer liquidez absoluta (0,24, el 2007). Por sus decisiones de financiamiento de corto plazo y la política de crédito adoptada, requiere de capital de trabajo para 80 días.

• **Indicadores de Actividad.**

Las decisiones tomadas en el manejo de los recursos mediante las políticas instauradas, ha dejado a la empresa en una posición más “lenta” respecto del período anterior. Excepto en el patrimonio o capital social, que aumenta debido al crecimiento proporcional de las ventas superior al aumento del patrimonio de un período a otro. En definitiva, la organización no ha dado muestras de un manejo operacional y financiero eficiente.

• **Indicadores de Endeudamiento o Apalancamiento.**

Al recurrir a variadas fuentes de financiamiento, en una forma aparentemente no racionalizada, la empresa ha aumentado en forma exagerada su endeudamiento, llegando a 5 veces el capital social. Su solvencia ha disminuido considerablemente entre el 2006 al 2007. Su permanencia en el negocio se ve amenazada, si sus ventas a crédito no pagan oportunamente.

Indicadores de Rentabilidad.

La política de compras les permitió mejorar sus costos generando así un incremento en la rentabilidad bruta y operacional. Sin embargo, la rentabilidad sobre el capital social se ha aumentado considerablemente de un período a otro ($32,6\% = [(17,94\% - 13,53\%) / 13,53\%]$), obedece prácticamente al mantenimiento de los gastos operativos y de administración. No es posible prever un cambio sustentable en la rentabilidad, debido al alto endeudamiento en el corto plazo presentado. En conclusión, la empresa presenta un nivel de ventas en crecimiento debido a las políticas de crédito más flexibles, no obstante que su morosidad es considerable, teniendo un alto período promedio de cobro (181 días) lo que hace que sus activos fijos o no corrientes estén garantizando la solvencia de la empresa. En estas condiciones y debido a la situación de uso no adecuado de la liquidez obtenida en los préstamos, lo que no fue ocupado adecuadamente por uno de sus socios en forma irresponsable, hace que la venta de la empresa sea muy

riesgosa para quien esté interesado en adquirirla o fusionarse con ella.

¿La situación de la empresa es financieramente viable?

Por los antecedentes financieros presentados en los indicadores, la empresa no es financieramente viable sin un aporte o aumento de capital social importante, para poder continuar con la actividad, debido al alto plazo de venta y los compromisos operaciones y bancarios de corto plazo adquiridos.

¿Las fuentes de financiamiento utilizadas son determinantes de los resultados obtenidos?

Las fuentes de financiamiento fueron determinantes, especialmente las bancarias, debido a la rotación de ellas en la obtención de liquidez para cumplir con las operaciones. Un uso adecuado en su gestión, en cuanto a montos y plazos, pudieran haber resultado en una situación de rentabilidad superior.

¿Las inversiones realizadas en activos corrientes y no corrientes lograron el objetivo?

Las inversiones no lograron su objetivo, en cuanto que las cuentas por cobrar crecen desmesuradamente confiando en las fuentes de financiamiento bancarias de respaldo. No hay grandes inversiones en activos fijos que permitan generar un resultado óptimo.

¿Los indicadores permiten conocer si los administradores de la empresa usan y no abusan de los recursos disponibles?

Sí, los indicadores han permitido establecer una administración de los recursos en forma irresponsable e ineficiente, dado que aunque obtuvieron fuentes de fondos bancarios y operativos comerciales en volúmenes suficientes para una buena inversión, no se presentaron los resultados acordes a ese esfuerzo, en rotaciones y rentabilidad.

¿Qué haría para generar estabilidad y crecimiento en la empresa?

Para generar estabilidad es necesario aportar capital, para equilibrar la situación de solvencia y establecer una nueva política de ventas, con plazos acordes a la capacidad de generación de beneficios. Además, una reestructuración de las fuentes de financiamiento. Los pasivos son de una obligación de pago muy inferior a los plazos de cobro de sus ventas. Analizar el nivel de existencias adecuado a las rotaciones de las mismas, para no mantener capital ocioso, con los costos consiguientes.

¿Cuándo se debe cerrar una empresa y cuándo fusionarla con otra firma?

La empresa se debe cerrar cuando las posibilidades de continuar con su actividad se vuelvan operacionalmente insostenibles, desde el punto de vista del pago de sus compromisos y los ingresos que se obtienen por el negocio. Lo anterior obliga a aportes de capital extraordinarios para seguir en la actividad empresarial.

Fusionarla es posible cuando los indicadores financieros, especialmente los de rentabilidad y rendimientos (o actividad) generen expectativas probables de continuar con una nueva estructura de empresa, con aportes de nuevos activos y recursos humanos adecuados a la actividad. Es decir, cuando la generación de flujos de ingreso sea probable de alcanzar metas de rendimiento y ganancias.

¿Cómo influyen los componentes emocionales (neuro-fisiológicos, conductuales y cognitivos) en las decisiones financieras?

Las emociones reflejan las formas que tiene el individuo para adaptarse a los cambios del entorno. Por lo tanto, los componentes emocionales influyen en las decisiones financieras adecuándose a las expectativas, las oportunidades o amenazas del ambiente, ya sea interno o externo. En este caso, la señora Teresa percibe una amenaza en contra de la libertad de su hijo, si se conoce en detalle las actividades realizadas y que perjudicaron a la empresa. Esto la lleva a decidir cerrar y no fusionar la firma.

¿Cuál de los aspectos emocionales fue el principal para la decisión tomada? ¿Se puede controlar este aspecto?

El aspecto emocional central fue la protección de uno de los integrantes de la familia. El control de este aspecto de la emocionalidad humana dependerá de la cercanía que exista en este tipo de relación. Si el sujeto involucrado es uno distinto dentro de la escala valórica, entonces las decisiones pueden ser diferentes.

EPÍLOGO.

La empresa Los Naranjos debido a las dificultades de liquidez que obtuvo en el 2007, ocasionadas por una mala administración de ambos socios, donde la Sra. Teresa González en un exceso de confianza no controla las actividades de Claudio Morales como corresponde en la gestión. El retiro cada vez más frecuente de dinero de los créditos que le otorgaron los bancos resultó en un aumento de la iliquidez, recurriendo a aumentar la flexibilidad en las ventas a crédito, para intentar recuperar el dinero perdido.

Finalmente deciden cerrar la empresa, dado que los interesados al observar los indicadores no tuvieron confianza en una posible recuperación y la cartera de clientes no garantizaba los flujos futuros de ventas como para justificar la inversión. Pero también se dio un segundo enfoque en la decisión. Teresa González es la madre de Claudio Morales, quien reconoce ante las evidencias que usó el dinero proporcionado por los bancos en un uso personal, lo que constituyó un delito. Si se insistía en intentar venderla mediante una fusión, los nuevos inversionistas podrían haber iniciado acciones legales contra Claudio, lo que habría significado la cárcel para él. Se optó por una decisión emocional, donde se hizo la pérdida y se protegió al hijo. La empresa fue cerrada cuando se pudo pagar la deuda (2008).

BIBLIOGRAFÍA

Van Horne, James. "Administración Financiera". 10ª Ed. 1997. Prentice Hall Hispanoamericana. Naucalpan de Juárez: México.

Gitman, Lawrence & Chad, Zutter. "Principios de Administración Financiera". 12ª Ed. 2012. Pearson Educación. Naucalpán de Juárez: México.

Brigham, Eugene & Houston, Joel. "Fundamentos de Administración Financiera". 10ªEd. 2005. Ediciones Paranifo. México.

REVISIÓN Y ESTADO ACTUAL DE LA PERCEPCIÓN DEL

Emprendimiento y Transferencia Tecnológica a Nivel Global

Paola Benavides Bermúdez

Doctor en Ciencias de la Ingeniería©
Profesor de Postgrado
Universidad Tecnológica de Chile INACAP, Santiago
pbenavides@inacap.cl

Adriana Abarca Montero

MSc.
Asesora de Investigación
Universidad Tecnológica de Chile INACAP, Santiago
aabarca@inacap.cl

Resumen

El siguiente artículo analiza Emprendimiento y Transferencia Tecnológica a nivel global, basado en la opinión de expertos por región geográfica, por tipos de economía y, finalmente la región y Chile. Para el análisis se utilizó la NES (Encuesta Nacional de Expertos) 2016, del GEM (Global Entrepreneurship Monitor), dimensión de Transferencia de I+D para el Emprendimiento.

Se analizan las distintas dimensiones y se revisa la importancia de los procesos de transferencia tecnológica y cómo estos son fundamentales en los procesos de implementación de la innovación.

Finalmente, se entregan recomendaciones para mejorar la vinculación de Transferencia de I+D a las empresas de nueva creación y ya establecidas.

Palabras Claves

Emprendimiento, Transferencia de I+D, Innovación.

Abstract

The following article analyzes Entrepreneurship and Technological Transfer at a global level, based on the opinion of experts by geographic region, by types of economy and, finally, the region and Chile. For the analysis, was use Transfer of R & D for the Entrepreneurship dimension from NES (National Survey of Experts) 2016, of GEM (Global Entrepreneurship Monitor). The different dimensions are analyzed and the importance of the processes of technological transfer are reviewed and how these are fundamental in the processes of innovation implementation.

Finally, recommendations are given to improve the linkage of R & D transfer to start-up and established companies.

Key Words

Entrepreneurship, R & D Transfer, Innovation.

Introducción

La importancia en la actualidad de la Transferencia Tecnológica es innegable. No son solo las empresas, agencias de gobierno e instituciones educativas, son las que hoy le dan máxima prioridad a la temática, universidades como Harvard University, Boston University y Stanford University, son parte de una especie de “nurseries de nuevas empresas”, preocupadas de organizaciones emergentes. Un estudio conducido en el año 2005 por G.D. Markman, en donde se observaron y encuestaron instituciones educativas, arrojó que el 62% de ellas y sus comunidades influían y fomentaban junto a las incubadoras de negocios establecidas y parques de investigación, el desarrollo tecnológico y económico.

En las últimas décadas se ha desarrollado un interés por temas de innovación, tanto por parte de empresarios, académicos y líderes de gobierno, entendiendo la importancia y el valor agregado de incorporar procesos de innovación dentro de la economía (Ketelhön, Niels, 2013).

A pesar de que es un tema que ha tomado importancia, considerando que tiene una incidencia fundamental en el desarrollo de los países, debido a la continua demanda de nuevos desarrollos, no existen muchos estudios que establezcan cuál es la percepción de esta vinculación a nivel global.

A continuación, se analizará la percepción de los expertos frente a la temática de Transferencia de I+D y Emprendimiento, identificando buenas prácticas y recomendaciones para disminuir la brecha existente con economías basadas en innovación, que poseen indicadores más competitivos.

Fundamentación

La transferencia tecnológica se define como la transferencia del capital intelectual y del know-how entre organizaciones con la finalidad de su utilización en la creación y el desarrollo de productos y servicios viables comercialmente, resulta ser crítica a la hora de valorizar y capitalizar en el sector económico el esfuerzo de los actores involucrados (Soto, Miguel 2006). La dimensión de la transferencia en tecnología está estrechamente ligada con los sectores productivos del país, que a través de mecanismos y estructuras definidas apoyan cada etapa del proceso productivo.

En un estudio conducido por Ahuja, Lampert y Tandon realizado en el año 2008, describen las etapas de estudio por parte de los investigadores del tema: primero se estudió el rol de la competencia y colaboración y el rol de los compradores y proveedores; luego se analizaron otros factores relacionados con los procesos productivos como el tamaño de la compañía, el nivel de diversificación, el desempeño de la empresa y el acceso que tenían a fuentes de conocimiento; la siguiente categoría listaba el estudio de los procesos ligados a teorías, gobierno, compensaciones, incentivos, experiencia gerencial e investigación. Finalmente, se comenzó a estudiar el conocimiento científico y los niveles de protección a la propiedad intelectual. Es decir, estos cuatro pilares finalmente, son los que vienen a determinar los procesos de innovación dentro de una empresa.

La definición utilizada por el GEM (Global Entrepreneurship Monitor) de emprendimiento es: “cualquier intento de creación de nuevos negocios o iniciativas, como el autoempleo, una nueva organización empresarial o la expansión de un negocio existente, por un individuo, un equipo de individuos o un negocio establecido”. A su vez Schumpeter (1912) ya definía a los emprendedores como innovadores revolucionarios, para él eran individuos con una motivación “pull”, es decir, personas que tienen un profundo deseo de independencia, de aumentar sus ingresos, estatus o reconocimiento.

Se identifica a los emprendedores como individuos capaces de reformar y cambiar el patrón conocido de producción, explotando una nueva invención o una posibilidad técnica no probada hasta el momento, así son capaces de producir un nuevo producto o a uno viejo ya conocido darle un valor nuevo, reorganizar una industria y promover nuevos procesos productivos.

Los emprendedores son capaces de reproducir y generar algo novedoso, dar un uso nuevo a algo ya existente, impulsando el cambio de la vida propia y el entorno. Son hábiles a la hora de generar ideas nuevas, adaptarlas, proponer nuevas soluciones y ver en cada problema una oportunidad.

Para los emprendedores y su función de generar productos nuevos o innovar en los procesos, esto implica que es de suma importancia contar con transferencia tecnológica, es decir, la medida en que la investigación y el desarrollo apoyan en la búsqueda de oportunidades comerciales, convirtiendo a los procesos y productos en éxito dentro de los mercados. La idea central es que los países pasen de un modelo primario en que se importa el conocimiento a ser economías desarrolladoras de conocimiento, por lo mismo la vinculación entre las instituciones y organismos que tienen como propósito la generación del conocimiento como las instituciones de educación es vital. Las universidades investigadoras funcionan como creadoras y consumidoras de nuevos conocimientos y su valor social en la creación de valor se ha convertido en un asunto político importante, encargadas de licenciar tecnologías que aumentarán los niveles de eficiencia (G.D. Markman et al., 2005). Así, las unidades de transferencia tecnológica dentro de las universidades se convertirían en una suerte de intermediarios tecnológicos, encargados de transferir innovación a la industria.

Se debe considerar que los procesos de innovación y de transferencia tecnológica requieren de capital humano con competencias y capacidades para adecuarse a los avances, además de capital financiero, ya que el costo de adquisición de nuevas tecnologías no está siempre al alcance de los emprendedores, más aún para aquellos que están en etapas iniciales (entre 3 meses y 3,5 años de actividad). Esto presenta una gran dificultad para las economías, ya que resulta difícil acceder a financiamiento para costearlas, ya sea de carácter público como privado.

Otra dificultad viene asociada con la calidad de la educación (Soto, Miguel 2006), ya que afirma que en los diversos niveles seguirá siendo en el mediano plazo un obstáculo para el desarrollo de los procesos de innovación. Por lo mismo, se deben potenciar nuevas formas y capacidades de aprendizaje, que sea flexible a la hora de incorporar estas nuevas tecnologías en las etapas de implementación.

El siguiente artículo permite visualizar cuál es la percepción de los expertos en temas de emprendimiento ligado a preguntas de transferencia tecnológica.

Metodología Utilizada

El Global Entrepreneurship Monitor es el estudio más famoso de emprendimiento a nivel mundial. Se encarga de recolectar y coordinar centralmente toda la información recopilada en los países participantes por cada ciclo. La idea central de estudio es ayudar a comprender el fenómeno emprendedor, pero es más que eso, también ayuda a la comunidad a ser creyentes de todos los beneficios que puede lograr el emprendimiento. El GEM se ha transformado en el referente de data a nivel mundial en temas de emprendimiento, entregando conjunto de datos personalizados, informes especiales y opinión de expertos. Este estudio posee más de 18 años de información, logra recolectar más de doscientas mil entrevistas al año, está presente en más de 100 países, cuenta con más de 500 especialistas en investigación en emprendimiento, tiene vínculos con más de 300 instituciones académicas y más de 200 instituciones que lo financian.

EL GEM se enfoca en dos elementos clave para los que posee dos instrumentos de medición distintos: primero estudia el comportamiento emprendedor y las actitudes de los individuos para lo que utiliza la APS (Adult Population Survey) y, estudia el contexto nacional del ecosistema y como este impacta al emprendimiento a través de la NES (National Expert Survey). La Encuesta Nacional de Expertos (NES) es parte de la metodología estándar del GEM y evalúa las Condiciones del Marco Emprendedor, así como otros tópicos que se relacionan con el emprendimiento, que varían dependiendo del ciclo: emprendimiento femenino, emprendimiento senior, migración y emprendimiento, entre otros.

La NES es la única fuente de datos armonizados, comparables internacionalmente, que abordan específicamente cómo los factores del ecosistema potencian o dificultan el desempeño de empresas nuevas y en crecimiento. Es similar a otras encuestas, ya que captura la opinión de expertos para que evalúen condiciones nacionales específicas de ciertas condiciones. Estas dimensiones son las Condiciones del Marco Emprendedor y se describen a continuación:

1. Apoyo financiero: se refiere a la disponibilidad de recursos financieros, capital y deuda, para empresas nuevas y en crecimiento, incluyendo subvenciones y subsidios. Esto incluye

toda la cadena de financiamiento, desde capital semilla (nuevos emprendimientos) hasta mercados de capitales sofisticados (grandes empresas).

2. Políticas gubernamentales: se refiere al grado en que las políticas del gobierno (reflejadas en regulaciones e impuestos) y la aplicación de éstas tienen como objetivo: (i) el apoyar a las empresas nuevas y en crecimiento y (ii) ser neutras entre el efecto que ocasionan a las nuevas empresas y a las ya establecidas.

3. Programas de gobierno: se refiere a la existencia de programas para ayudar, de forma directa, a las firmas nuevas y en crecimiento, ya sea a nivel municipal, regional o nacional.

4. Educación para el emprendimiento: se refiere a la medida en que son incorporados, a los sistemas educacionales y de capacitación, el conocimiento, las destrezas y habilidades para crear o dirigir negocios pequeños, nuevos o en crecimiento.

5. Transferencia de I+D: se refiere a la medida en que la investigación y el desarrollo nacional conducen a generar nuevas oportunidades comerciales y si éstas están al alcance de las firmas nuevas, las pequeñas y aquellas en crecimiento.

6. Infraestructura comercial y profesional: se refiere, tanto a la disponibilidad de servicios comerciales, contables y legales, como a la existencia de instituciones que promueven el surgimiento de negocios nuevos, pequeños o en crecimiento.

7. Apertura del mercado interno: se refiere a la medida en que las prácticas comerciales habituales y el marco regulatorio son suficientemente flexibles en su aplicación, de modo de facilitar (o no impedir) que las firmas nuevas y en crecimiento puedan competir y, eventualmente, reemplazar a los proveedores actuales.

8. Acceso a la infraestructura física: se refiere a la facilidad de acceso a los recursos físicos existentes (comunicación, servicios públicos, transporte) a un precio y oportunidad tal, que no representen una discriminación para las firmas nuevas, pequeñas o en crecimiento.

9. Normas sociales y culturales: se refiere a la medida en que las normas culturales y sociales existentes alientan o desalientan acciones individuales que puedan llevar a una nueva manera de conducir los negocios o actividades económicas y, en consecuencia, mejorar la distribución del ingreso y la riqueza.

Así, la NES recoge cuidadosamente la información de los expertos e informantes claves de los expertos del ecosistema de emprendimiento de su propio país, incluso, en algunos casos región. Cada año el país debe recoger la opinión de al menos 36 expertos, que deben ser representativos de las 9 Condiciones del Marco Emprendedor, es decir, 4 expertos de Apoyo Financiero, 4 de Programas Gubernamentales y así. La NES es suministrada por los equipos nacionales o regionales del GEM en cada país. Luego de que la data es recolectada, los equipos nacionales y regionales envían la información para que esta sea armonizada centralmente, en donde se realiza un proceso interno de control de calidad y se calculan las variables por país y por bloque de preguntas diseñadas para medir cada dimensión. A cada experto se le asigna un valor individual, lo que permite hacer comparaciones internacionales.

Las respuestas a los ítems de las dimensiones siguen una escala Likert de 9 puntos, donde 1 significa: Completamente falso y 9: Completamente cierto. Además de pedirle a los expertos, que escriban 3 recomendaciones, y mencionen 3 aspectos que potencian y 3 que impiden el emprendimiento en su región.

Para efectos de esta investigación se utilizó el módulo de Transferencia de I+D, que cuenta con 6 preguntas que se detallan a continuación:

1. Las nuevas tecnologías, la ciencia, y otros conocimientos se transfieren de forma eficiente desde las universidades y los centros de investigación públicos a las empresas.

2. Las empresas nuevas y en crecimiento tienen el mismo acceso a las nuevas investigaciones y tecnologías que las ya establecidas.

3. Las empresas nuevas y en crecimiento pueden costear las últimas tecnologías.

4. Los subsidios y ayudas gubernamentales a empresas nuevas y en crecimiento para adquirir nuevas tecnologías son suficientes y adecuadas.

5. La ciencia y la tecnología permiten la creación de empresas de base tecnológica competitivas a nivel global.

6. Existe el apoyo suficiente para que los ingenieros y científicos puedan explotar económicamente sus ideas a través de la creación de nuevas empresas.

Desarrollo

Para realizar el análisis de los principales resultados se utilizó la Encuesta Nacional de Expertos, ciclo 2016 y se utilizaron las variables correspondientes a la Condición del Marco Emprendedor.

Dimensión analizada: Transferencia de I+D

Preguntas: NES16_E01_MEAN9 a la NES16_E06_MEAN9. Ellas contienen el promedio por país de los expertos que contestaron la encuesta NES. Para los análisis se utilizó IBM SPSS Statistics 23 y se usaron promedios simples por tipo de economía, región geográfica y Chile para hacer comparaciones.

Principales Resultados

Como se mencionó anteriormente el módulo de Transferencia de I+D recoge la percepción de los expertos respecto al grado en que la investigación y desarrollo del país conduce a nuevas oportunidades comerciales, y si está disponible o no la investigación y desarrollo para los pequeños, nuevos o negocios en crecimiento (Lasio, et. al, 2017).

En la Tabla 1 se observan los resultados por región geográfica, como se puede observar en 5 de las 6 regiones la variable que presenta peor evaluación es que las empresas nuevas y en crecimiento no pueden costear las últimas tecnologías, esto se debe principalmente a que cuando las empresas comienzan o están en crecimiento no poseen suficiente capital de inversión para tecnología, se enfocan principalmente en costear infraestructura física como el lugar en donde se

instalarán, maquinaria básica para la operación y continuidad del negocio, entre otros. Así, todos los beneficios que se podría generar de la investigación realizada en las universidades y centros de investigación manifestados en la generación de nuevos productos, mayor empleabilidad, procesos productivos más eficientes, entre otros- estarían estancados no solo por problemas en la escasa comunicación existente entre las partes, sino también por los costos asociados (Amorós & Acha, 2014).

Siguiendo con el análisis, la variable que presenta mejor evaluación a nivel general es que la ciencia y la tecnología permiten la creación de empresas de base tecnológica competitiva a nivel global.

Tabla 1: Transferencia de I+D por zona geográfica.

	Las nuevas tecnologías, la ciencia, y otros conocimientos se transfieren de forma eficiente desde las universidades y los centros de investigación públicos a las empresas	Las empresas nuevas y en crecimiento tienen el mismo acceso a las nuevas investigaciones y tecnologías que las ya establecidas	Las empresas nuevas y en crecimiento pueden costear las últimas tecnologías	Los subsidios y ayudas gubernamentales a empresas nuevas y en crecimiento para adquirir nuevas tecnologías son suficientes y adecuadas	La ciencia y la tecnología permiten la creación de empresas de base tecnológica competitivas a nivel global	Existe el apoyo suficiente para que los ingenieros y científicos puedan explotar económicamente sus ideas a través de la creación de nuevas empresas
América Latina y el Caribe	3,65	3,67	2,76	3,27	5,03	3,48
Oriente Medio y Norte de África	3,58	3,45	3,50	3,12	4,06	3,70
África Sub-sahariana	3,25	3,09	2,58	2,77	3,24	3,25
Asia Pacífico y Asia del Sur	4,54	4,22	3,99	4,19	5,17	4,73
Europa del Este	3,34	3,33	3,07	3,77	3,67	3,44
USA, América del Norte y Europa Occidental	4,08	4,10	3,60	3,94	5,32	4,18

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

El “Informe de Competitividad Global” del Foro Económico Mundial realiza un análisis de muchos de los factores que potencian a las economías a lograr un crecimiento sostenido y prosperidad a largo plazo. Basado en la teoría general de desarrollo económico, divide a los países en 3 etapas:

1. Economías basadas en recursos: donde los países compiten principalmente por el uso de mano de obra no calificada y los recursos naturales y las empresas compiten sobre la base del precio cuando compran y venden productos básicos.
2. Economías basadas en eficiencia: donde el crecimiento se basa en el desarrollo de los procesos de producción más eficientes y el aumento de la calidad del producto.
3. Economías basadas en innovación: donde las empresas compiten en la producción y entrega de nuevos y diferentes productos y servicios, utilizando procesos más sofisticados.¹

En la Tabla 2 se muestran los resultados por tipos de economías, se confirma que las economías basadas en recursos obtienen menor puntuación por parte de los expertos en todos los ítems de la dimensión de Transferencia de I+D, ya

que ellos basan su producción en productos básicos, se enfocan en procesos realizados con mano de obra no calificada versus la utilización de la tecnología. Por lo mismo, ellos declaran que las nuevas tecnologías, la ciencia, y otros conocimientos no se transfieren de forma eficiente desde las universidades y centros de investigación públicos a las empresas, que además éstas no pueden costear las últimas tecnologías, que no existe apoyo suficiente para que los ingenieros y científicos puedan explotar económicamente sus ideas a través de la creación de nuevas empresas, entre otros. Además, como era de esperarse la que presenta mejor evaluación son el grupo de países que se basan en la innovación, ya que para ser capaces de entregar nuevos productos y servicios que resulten nuevos dentro de los mercados, el factor de innovación y desarrollo resulta crucial en el logro de este objetivo. Los expertos coinciden en que la ciencia y la tecnología dentro de sus economías permite la creación de empresas de base tecnológica competitivas a nivel global. La competitividad es importante para el emprendimiento, pero no necesariamente de una manera simple o directa, dependerá no solo de los creadores de negocios, y de la base emprendedora, sino de cómo las economías potencian el espíritu empresarial asociado a la Transferencia de I+D.

Tabla 2: Transferencia de I+D por tipo de economía.

	Las nuevas tecnologías, la ciencia, y otros conocimientos se transfieren de forma eficiente desde las universidades y los centros de investigación públicos a las empresas	Las empresas nuevas y en crecimiento tienen el mismo acceso a las nuevas investigaciones y tecnologías que las ya establecidas	Las empresas nuevas y en crecimiento pueden costear las últimas tecnologías	Los subsidios y ayudas gubernamentales a empresas nuevas y en crecimiento para adquirir nuevas tecnologías son suficientes y adecuadas	La ciencia y la tecnología permiten la creación de empresas de base tecnológica competitivas a nivel global	Existe el apoyo suficiente para que los ingenieros y científicos puedan explotar económicamente sus ideas a través de la creación de nuevas empresas
Economías basadas en recursos	3,39	3,23	2,84	3,03	3,52	3,17
Economías basadas en eficiencia	3,55	3,61	3,13	3,32	4,28	3,58
Economías basadas en innovación	4,27	3,89	4,04	4,23	5,25	4,63

¹ Más información en:
[\[http://www3.weforum.org/docs/GCR2014-15/GCR_Chapter1.1_2014-15.pdf\]](http://www3.weforum.org/docs/GCR2014-15/GCR_Chapter1.1_2014-15.pdf)

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Para llevarlo a un contexto más regional, se realiza la comparación entre economías basadas en eficiencia (que es en donde está categorizado Chile), América Latina y el Caribe y Chile. Nuevamente se repite que la dimensión peor evaluada resulta ser que las empresas nuevas y en crecimiento no son capaces de costear las últimas tecnologías para mejorar los procesos productivos de sus empresas y la mejor evaluada es que la ciencia y la tecnología permiten la creación de empresas de base tecnológica a competitiva a nivel global.

Un aspecto a mejorar dentro de Chile es que las nuevas tecnologías, la ciencia y otros conocimientos no están siendo transferidos de forma eficiente desde las universidades y los centros de investigación públicos a las empresas. Una forma de

hacerlo sería tomar el ejemplo de USA en donde en aras de la transferencia tecnológicas, muchas de las universidades que hacen investigación se están convirtiendo en una parte integral de una comunidad de negocios que vincula a los científicos con una cadena de valor de las empresas, incubadoras, parques científicos y la industria (Gideon et. al, 2005).

Sin embargo, la evaluación en general no resulta ser muy positiva, hay camino que recorrer considerando que la evaluación es de 1 a 9, y como promedio todas las variables van desde [2,76;5,55], por lo que, bajo la opinión experta tanto a nivel nacional como en la región se debiera mejorar los aspectos de Transferencia de I+D en la empresa.

Tabla 3: Transferencia de I+D comparación.

	Las nuevas tecnologías, la ciencia, y otros conocimientos se transfieren de forma eficiente desde las universidades y los centros de investigación públicos a las empresas	Las empresas nuevas y en crecimiento tienen el mismo acceso a las nuevas investigaciones y tecnologías que las ya establecidas	Las empresas nuevas y en crecimiento pueden costear las últimas tecnologías	Los subsidios y ayudas gubernamentales a empresas nuevas y en crecimiento para adquirir nuevas tecnologías son suficientes y adecuadas	La ciencia y la tecnología permiten la creación de empresas de base tecnológica competitivas a nivel global	Existe el apoyo suficiente para que los ingenieros y científicos puedan explotar económicamente sus ideas a través de la creación de nuevas empresas
Economías basadas en eficiencia	3,55	3,61	3,13	3,32	4,28	3,58
América Latina y el Caribe	3,65	3,67	2,76	3,27	5,03	3,48
Chile	3,54	3,46	2,85	4,20	5,55	4,03

Discusión y Conclusiones

Los procesos de transferencia tecnológica, resultan ser fundamentales en la implementación de la innovación dentro de un sector productivo en específico y dentro de un país. Por lo mismo, es muy importante definir, desarrollar e implementar instrumentos y herramientas de transferencia tecnológica a las empresas nuevas y en crecimiento.

El éxito de la implementación de la transferencia tecnológica en otras economías como Finlandia o Estados Unidos radica en que se han generado políticas públicas de innovación integral en donde se traspasan los conocimientos a los distintos sectores de producción desde la academia, entiendo por ésta, instituciones universitarias, de formación técnica o investigación teórica y aplicada. Así, cambiando la visión regional, se va escalando hasta convertir el tema en prioridad nacional.

Para Chile la realidad viene apoyada también desde corporaciones que impulsan el emprendimiento y la innovación, a través de transferencia tecnológica como la agencia del gobierno Corfo, dependiente del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, cuyo foco es la innovación y la competitividad en el país, fortaleciendo el capital humano y las capacidades tecnológicas. Algunos de los programas que fomentan la transferencia tecnológica son PDT (Programa de Difusión Tecnológica), Consolidación de Oficinas de Transferencia y Licenciamiento, Centro de Extensionismo Tecnológico, entre otros. Además de fundaciones, como Copec-UC que apoya iniciativas de innovación y transferencia tecnológica y UNTEC (Fundación para la Transferencia Tecnológica), creada por la Universidad de Chile, cuya función es promover y ejecutar toda clase de actividades que conduzcan a una mejor utilización de la tecnología.

Como vimos los resultados para Chile según la opinión de los expertos tiene un largo camino por recorrer para llegar a los indicadores de economías basadas en la innovación, sin embargo, existe un ánimo por impulsar iniciativas que fomenten la temática de transferencia tecnológica ligada a las empresas nuevas y en crecimiento. El ámbito de las políticas públicas juega un rol esencial en establecer lineamientos de promoción dentro de las economías y, como se canalizan los esfuerzos y recursos para impulsar la transferencia de la tecnológica.

Recomendación de Buenas Prácticas

1. Observar modelos de innovación y trabajar en el desarrollo de sistemas que se puedan implementar de acorde a la realidad nacional y así a través de la tecnología e investigación formar las bases de una cultura de innovación.
2. Promover instancias de encuentro entre emprendedores y nuevas empresas con universidades o instituciones educativas que puedan apoyar la resolución de sus problemas a través de transferencia tecnológica.
3. Promover participación de las ciencias básicas y de la ingeniería en los procesos de apoyo a los emprendedores y desarrollo de nuevos emprendimientos.
4. Invitar a que los ingenieros y científicos puedan explotar sus ideas y convertirlas en emprendimientos escalables de nivel global.
5. Informar a las autoridades competentes y aquellas encargadas del diseño de Fondos Concursables estén al tanto que, bajo la opinión experta, los subsidios y ayudas gubernamentales aún no son lo suficientemente potentes en lo que respecta que, aún con este apoyo las empresas nuevas o en crecimiento no pueden acceder a tecnologías suficientes y adecuadas para el desarrollo de sus productos y procesos.
6. Apoyar el proceso emprendedor hasta su punto de maduración, en que generen valor agregado, estableciendo un entorno tecnológico favorable para su desarrollo.
7. Promover la creación de centros de transferencia de investigación y desarrollo, a través de financiamiento público y/o privado, incluyendo universidades y otro tipo de instituciones de educación superior.
8. Medir el impacto de los programas de transferencia tecnológica a emprendimientos en etapas iniciales y establecidos.

FOMENTO Y APOYO AL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN

Anexo 1: Tabla Economías Participantes Ciclo GEM 2016

Economías basadas en recursos		
Burkina Faso	India	Kazajstán
Camerún	Irán	Rusia
Economías basadas en eficiencia		
Arabia Saudita	El Salvador	Malasia
Argentina	Eslovaquia	Marruecos
Belice	Georgia	México
Brasil	Guatemala	Panamá
Bulgaria	Hungría	Perú
Chile	Indonesia	Polonia
China	Jamaica	Sudáfrica
Colombia	Jordania	Tailandia
Croacia	Letonia	Turquía
Ecuador	Líbano	Uruguay
Egipto	Macedonia	
Economías basadas en innovación		
Alemania	Estonia	Países Bajos
Australia	Finlandia	Portugal
Austria	Francia	Puerto Rico
Canadá	Grecia	Qatar
Chipre	Hong Kong	Reino Unido
Corea	Irlanda	Suecia
Emiratos Árabes	Israel	Suiza
Eslovenia	Italia	Taiwán
España	Luxemburgo	USA

Anexo 2: Tabla Países Agrupados por Zona Geográfica, Ciclo 2016.

América Latina y el Caribe		
Argentina	Ecuador	Panamá
Belice	El Salvador	Perú
Brasil	Guatemala	Puerto Rico
Chile	Jamaica	Uruguay
Colombia	México	
Oriente Medio y Norte de África		
Arabia Saudita	Irán	Líbano
Egipto	Israel	Marruecos
Emiratos Árabes	Jordania	Qatar
África Sub-sahariana		
Burkina Faso	Senegal	
Camerún	Sudáfrica	
Asia Pacífico y Asia del Sur		
Australia	India	Tailandia
China (PRC)	Indonesia	Taiwán
Corea del Sur	Malasia	
Hong Kong	Shen Zhen (China)	
Europa del Este		
Croacia	Kazajstán	Rusia
Eslovenia	Polonia	Turquía
Georgia	República Eslovaca	
USA, América del Norte y Europa Occidental		
Alemania	Francia	Países Bajos
Austria	Grecia	Portugal
Bulgaria	Hungría	Reino Unido
Canadá	Irlanda	Suiza
Chipre	Italia	Suiza
España	Letonia	USA
Estonia	Luxemburgo	
Finlandia	Macedonia	

BIBLIOGRAFÍA

Ahuja, G., Lampert, C.M. and Tandon, V. (2008). "Moving beyond Schumpeter: managerial research on the determinants of technological innovation". *Academy of Management Annals*, Vol.2 N°1.

Amorós, E. & A. Acha. (2014). *Global Entrepreneurship Monitor Reporte Nacional de Chile 2013*, Chile, Ediciones: Universidad del Desarrollo.

Gómez, H. & D. Mitchell. (2014). "Innovación y Emprendimiento en Colombia: Balance, Perspectivas y Recomendaciones de Política, 2014-2018". *Cuadernos Fedesarrollo* 50.

Ketelhöhn, N. & E. Ogliastri. (2013). "Introduction: innovation in Latin America". *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, Vol. 26 Issue: 1, pp.12-32.

Lasio, V., Caicedo, G., Ordeñana, X. & Andrea Samaniego. (2016). *Global Entrepreneurship Monitor Ecuador 2016*. Global Entrepreneurship Research Association.

Markman, G., Phan, P., Balkinc,

D. & Peter T. Gianiodis. (2005). "Entrepreneurship and university-based technology transfer". *Journal of Business Venturing* 20. 241 – 263.

Markman, G., Peter T. Gianiodis, Phan, P. & David B. Balkin. (2005). "Innovation speed: transferring university technology to market". *Research Policy* 34. 1058-1075.

Schumpeter, J. 1912 [1934]. "Invention and Economic Growth". Cambridge (Massachusetts): Harvard University Press.

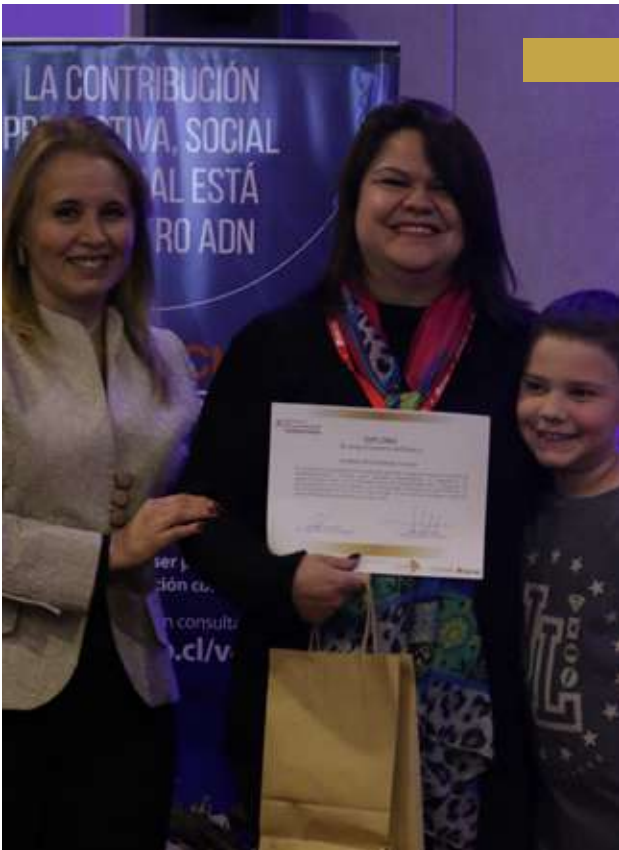
Soto, Miguel. (2006). "Transferencia tecnológica, ¿Qué podemos aprender de la experiencia internacional?" *Journal of Technology Management & Innovation*. Volumen 1, Issue 3.

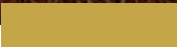


EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN



EDUCANDO PARA EL EMPRENDEDORISMO Y LA INNOVACIÓN





**“Cuando soplan
los vientos
de tempestad
unos corren a
refugiarse... y
otros construyen
molinos”.**

Proverbio Holandés

