

Interdisciplinaria

ISSN: 0325-8203

interdisciplinaria@fibercorp.com.ar

Centro Interamericano de Investigaciones

Psicológicas y Ciencias Afines

Argentina

SEPÚLVEDA MALDONADO, JOSÉ; DENEGRI CORIA, MARIANELA; ORELLANA  
CALDERÓN, LIGIA; CRIADO, NICOLÁS; MENDOZA, JORDANA; SALAZAR, PAMELA;  
YUNG, GABRIELA

CARACTERÍSTICAS EMPRENDEDORAS PERSONALES Y ALFABETIZACIÓN  
ECONÓMICA: UNA COMPARACIÓN ENTRE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DEL  
SUR DE CHILE

Interdisciplinaria, vol. 34, núm. 1, junio, 2017, pp. 107-124

Centro Interamericano de Investigaciones Psicológicas y Ciencias Afines

Buenos Aires, Argentina

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18052925007>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

# CARACTERÍSTICAS EMPRENDEDORAS PERSONALES Y ALFABETIZACIÓN ECONÓMICA: UNA COMPARACIÓN ENTRE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DEL SUR DE CHILE

## PERSONAL ENTREPRENEURIAL CHARACTERISTICS AND ECONOMIC LITERACY: A COMPARISON BETWEEN UNIVERSITY STUDENTS OF SOUTHERN CHILE

JOSÉ SEPÚLVEDA MALDONADO\*, MARIANELA DENEGRI CORIA\*\*, LIGIA ORELLANA CALDERÓN\*\*\*, NICOLÁS CRIADO\*\*\*\*, JORDANA MENDOZA\*\*\*\*\*, PAMELA SALAZAR\*\*\*\*\* Y GABRIELA YUNG\*\*\*\*\*

\*Magister en Psicología y Académico del Departamento de Psicología. Investigador del Núcleo Científico y Tecnológico en Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad de La Frontera (UFRO).

E-Mail: jose.sepulveda@ufrontera.cl

\*\*Doctora en Psicología y Académica del Departamento de Psicología. Directora del Núcleo Científico y Tecnológico en Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad de La Frontera.

\*\*\*Magister en Psicología y Académica del Departamento de Psicología. Investigadora del Núcleo Científico y Tecnológico en Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad de La Frontera.

\*\*\*\*Licenciado en Psicología y Estudiante de Pregrado de la Carrera de Psicología de la Universidad de La Frontera.

\*\*\*\*\*Licenciada en Psicología y Estudiante de Pregrado de la Carrera de Psicología de la Universidad de La Frontera.

\*\*\*\*\*Licenciada en Psicología y Estudiante de Pregrado de la Carrera de Psicología de la Universidad de La Frontera.

\*\*\*\*\*Licenciada en Psicología y Estudiante de Pregrado de la Carrera de Psicología de la Universidad de La Frontera. Universidad de La Frontera (UFRO). Casilla 54-D, Temuco – Chile.

### RESUMEN

El objetivo de la investigación que se informa fue comparar las *características emprendedoras* personales y la *alfabetización económica* en estudiantes de dos facultades de una universidad pública ubicada en el sur de Chile.

El diseño fue cuantitativo, no experimental, con un alcance descriptivo comparativo. Se aplicaron el Test de Características Emprendedoras Personales (PECs) y el *Test de Alfabetización Económica* para Adultos (TAE-A) a 200 estudiantes de las facultades de Ingeniería, Ciencias y Administración (FICA) y de Educación, Ciencias Sociales y Humanidades (FESCH). En primer lugar se realizó un análisis factorial exploratorio del Test PECs, para luego caracterizar los niveles de alfabetización económica y comparar los resultados de ambas escalas y sus dimensiones en-

tre los estudiantes de ambas facultades. Los resultados sugieren una nueva estructura de nueve dimensiones para el PECs. Ambas facultades muestran un bajo nivel de alfabetización económica, y al compararlas se encontró que los estudiantes de FICA presentan puntuaciones más elevadas en las siguientes dimensiones del Test PECs: anticipación del riesgo, persistencia y confianza, autoexigencia y calidad, búsqueda de control y excelencia, propositividad y previsión del futuro. De manera similar, estos estudiantes también obtuvieron puntuaciones más elevadas en la dimensión de Economía Internacional del TAE-A. Los resultados permiten concluir la necesidad de hacer una revisión del Test PECs antes de administrarlo en entornos profesionales, como así también revisar los planes de estudios de carreras universitarias cuyo objetivo explícito es la formación de profesionales emprendedores, de tal

manera que incorporen de manera efectiva contenidos y competencias vinculadas al *emprendimiento* y a la alfabetización económica.

**Palabras clave:** Alfabetización económica; Test de Alfabetización Económica; Emprendimiento; Características emprendedoras; Estudiantes universitarios.

## ABSTRACT

*Entrepreneurship* is defined as the capacity to detect and act upon economic opportunities in the environment, to gain an individual or collective benefit. Interest in this subject has led to relate this construct with individual and social variables. However, few studies have focused on the characteristics of entrepreneurs and their level of knowledge about the economic world, known as *economic literacy*. This is relevant given that entrepreneurship cannot be solely understood from the concept of opportunity or the traits of the entrepreneur, and instead these elements must be understood in their interaction. From this point of view, economic literacy is fundamental. Understanding the economic world allows the entrepreneur to better manage resources and projects and to take informed decisions about daily economic problems.

Following principles from Economic Psychology, this research aims to compare the personal entrepreneurial characteristics and the economic literacy of Chilean university students of two faculties. The design of this study is quantitative, non-experimental, with a descriptive scope. The Test of Entrepreneurial Personal Characteristics (PECs) and the Test of Economic Literacy for Adults (TAE-A) and was answered by 200 students from the faculties of Engineering, Science and Management (FICA) and Education, Social Sciences and Humanities (FESCH). A convenience sample was chosen, which comprised 57.5% men and 42.5% women, with a mean age of 22 years. The test PECs measures 10 dimensions, related to the three basic elements of entrepreneurship: innovation, risk-taking and proactivity. The TAE-A measures knowledge on General Economy, Microeconomics, Macroeconomics and International Economy. An exploratory factor analysis was

conducted over the PECs Test, and a following Student's *t* Test to compare the scores between students from both faculties.

The exploratory factor analysis of the test PECs suggests a new nine-dimensional structure for the Chilean student population, thus changing the original structure and categories of the test. Both faculties showed a low level of economic knowledge. When comparing both faculties in the PECs test, significant differences were found in six out the nine dimensions, that is, the FICA students presented significantly higher scores for the following personal entrepreneurial characteristics: Risk anticipation, Persistence and confidence, Self-demand and quality, Search for control and excellence, Propositivity and Foresight. Similarly, FICA students had higher levels of economic knowledge of International Economy, although no significant differences were found when comparing the overall performance on economic literacy. Neither faculty reached the degree of economic literacy expected for this education level. This should be a cause of concern because previous research asserts that a deficit in economic literacy in adults puts them at risk of compulsive economic behavior, consumerism, overspending and debt. In conclusion, although the emergent structure of the PECs test may be useful, a confirmatory factor analysis and further studies of its psychometric properties are suggested for its use in research and assessment of interventions on entrepreneurship in university populations. These results highlight the importance of strengthening economic literacy and the promotion of entrepreneurial personal characteristics, as part of the personal and professional development of university students with emphasis on those careers that are explicitly linked to entrepreneurship.

Limitations of the study are the convenience sampling method used and the lack of exploration of other sources of economic knowledge outside academia and also, the design and scope of this study does not allow to conclude if the differences found are due to the learning inside the university context or if students with different profiles are drawn to different careers and faculties. Drawing from both findings and limitations, suggestions for future research in the subject of economic literacy and entrepreneurship and related issues are outlined.

**Key words:** Economic literacy; Economic Literacy Test; Entrepreneurship; Entrepreneurship Traits; University students.

## INTRODUCCIÓN

El emprendimiento y los emprendedores han generado un fuerte interés en las últimas décadas dado su potencial para la promoción del crecimiento profesional y económico para las personas y sociedades. A pesar de este interés, aún son escasos los instrumentos que evalúan científicamente a la persona emprendedora, como así también son escasos los estudios que exploran los conocimientos de economía con que cuentan los emprendedores y futuros emprendedores. Esto resulta relevante considerando que la comprensión del mundo económico permite un mayor control sobre su entorno y eventos y estos son factores esenciales en la actividad emprendedora.

## ESTUDIO DEL EMPRENDIMIENTO Y SU MEDICIÓN

El emprendimiento y la persona del emprendedor han generado un fuerte interés en las últimas décadas dado su reconocimiento como potencial generador de oportunidades y crecimiento profesional y económico. En este sentido, el *emprendimiento* se puede definir como la capacidad de una persona para identificar oportunidades en su entorno, con la finalidad de alcanzar beneficio e impacto en la sociedad, más allá del netamente individual, para lo cual debe correr ciertos riesgos financieros (Salinas & Osorio, 2012; Womppner, 2008). De esta forma, el emprendimiento no solo traería beneficios personales, sino que también conllevaría beneficios para la sociedad, pues permite afrontar de modo más eficiente la satisfacción de necesidades, a la vez que contribuye a paliar problemas de la comunidad, como el desempleo y el subempleo (Gutiérrez Montoya, 2011). Es de esperar, entonces, que las universidades incorporen el

emprendimiento en sus planes de estudio para fomentar la formación de emprendedores y en el largo alcance, el desarrollo social que conlleva esta práctica.

En este contexto, Kuratko (2003) estima que la enseñanza del emprendimiento es una de las áreas académicas de más rápido crecimiento, lo que se ve reflejado en el incremento del número de universidades que han incorporado programas sobre emprendimiento y creación de negocios, desde unos 20 a más de 2.000 en el período 1990-2010, sólo en los Estados Unidos (Cone, 2008). Lo anterior impacta en la amplitud de estudios que abordan la formación en emprendimiento (e.g., Brush et al., 2003; Dickson, Solomon & Weaver, 2008; Gartner & Vesper, 1994; Katz, 2003, 2004, 2008; Kuratko, 2005; Solomon, 2007; Solomon, Duffy & Tarabishy, 2002; Solomon & Fernald, 1991; Solomon, Weaver & Fernald, 1994; Vesper & Gartner, 1997, 1999), como en la creación de programas de doctorado cuyo objetivo es la formación de investigadores en este tema (Morris, Kuratko & Cornwall, 2013).

A pesar de su crecimiento, aún hay un fuerte debate en torno al enfoque que se le da a su enseñanza. Nielsen y Stovang (2015) señalan que la mayor parte se realiza desde una mirada teórica, enseñando *sobre* emprendimiento, pero no incentivando el desarrollo mismo de la competencia a pesar que diversos autores (Koebler, 2011; Morris & Kuratko, 2014; Ronstadt, 1990) apoyan la idea que el emprendimiento no debiera tratarse como un tema académico tradicional dado el carácter aplicado de esta competencia. Esta discrepancia entre teoría y práctica terminaría generando programas con enfoques causales (Sarasvathy, 2008) que tienden a estar organizados en torno a planes de negocios (Honig, 2004) y enfoques de administración tradicional (Johannesson, Landström & Rosenberg, 1998), lo que en definitiva genera una brecha entre conocimiento y ejercicio práctico del emprendimiento en profesionales universitarios.

Un ejemplo de formación universitaria sobre el tema lo constituye la Universidad de La Frontera, en cuyo Diccionario de Competen-

cias Genéricas se caracteriza al *emprendimiento* como una de las habilidades, actitudes y conocimientos transversales que se requieren en cualquier área profesional, que son transferibles a una gran variedad de ámbitos de desempeño y que fortalecen la *empleabilidad* (Universidad de La Frontera, 2011). Más específicamente, la Facultad de Ingeniería, Ciencias y Administración de dicha universidad explica en su perfil de titulación, que el futuro profesional egresado de esta facultad debe ser capaz de llevar a cabo negocios y empresas, siendo socialmente responsable, innovador, comprometido y crítico con los resultados de sus decisiones y respetuoso de las normas que rigen a la sociedad en la que se desenvuelve (Universidad de La Frontera, s/f).

De este modo, se podría esperar que sus estudiantes estén recibiendo una formación universitaria enfocada al desarrollo de esta competencia.

A pesar del interés que ha generado el emprendimiento, aún hay corrientes divergentes en cuanto al enfoque que debería guiar su estudio. Un ejemplo es el trabajo de Shane y Venkataraman (2000), quienes señalan que las oportunidades existen independientemente de la persona emprendedora. Estos autores dejan entrever una concepción estructuralista de fondo, proponiendo que el foco de atención y las intervenciones deberían estar puestos en generar un entorno emprendedor, independientemente de las competencias de la persona emprendedora. Por otra parte, está la propuesta que plantea que una oportunidad no dará frutos sin la percepción, las perspectivas y las interpretaciones de los emprendedores, y sin la capacidad de organizar e implementar una organización para explotar esta oportunidad (Busenitz et al., 2003). Esta última concepción, más integradora, sugiere que el emprendimiento no puede entenderse sólo desde el concepto de la oportunidad, sino también desde la interacción de dicho elemento con las características personales del emprendedor, quien es capaz de percibir y tomar acción ante dichas oportunidades. Esto abre la discusión al aporte que pudiera generarse desde las universidades y otras entidades formadoras, en torno al desarrollo de

competencias de la persona emprendedora. A pesar de esta conceptualización y las recientes iniciativas sustentadas en ella, aún no está clara la influencia que podría tener la educación formal en la formación de sujetos emprendedores, o si estos esfuerzos educativos serán o no fructíferos (Duarte & Ruiz, 2009).

Una de las herramientas más utilizadas para describir al individuo emprendedor es el Test de Características Emprendedoras Personales (Agencia Alemana de Cooperación Técnica -GTZ- citado en Gutiérrez Montoya, 2011). Este test mide 10 características personales que, según los autores de la escala, son altamente deseables que la persona emprendedora posea o desarrolle, pues a ellas subyacen los tres componentes básicos del emprendimiento: la innovación, el riesgo en la solución novedosa a una necesidad o problema y la proactividad o movilización de recursos propios (Bargsted, 2013). A pesar de su masificado uso, existe escasa evidencia con respecto a sus propiedades psicométricas, específicamente en cuanto a su estructura factorial.

## EMPRENDIMIENTO Y ALFABETIZACIÓN ECONÓMICA

En cuanto al individuo emprendedor, se supone que cuenta además con conocimientos básicos de economía para poder gestionar sus proyectos, administrar sus recursos y aprovechar sus habilidades y las oportunidades del entorno; en otras palabras, que esté alfabetizado económicamente. La *alfabetización económica* se define como el conjunto de conceptos, habilidades, destrezas y actitudes que permiten al individuo la comprensión del entorno económico cercano y global y la toma de decisiones eficientes de acuerdo a sus recursos financieros (Yamane, 1997). La comprensión del mundo económico le permite al individuo un mayor control sobre su entorno y eventos que pueden afectarle directa o indirectamente, así como tomar decisiones informadas acerca de problemas de la vida cotidiana (Buckles & Melican, 2002), lo que redundaría en el logro de una mejor calidad de vida (Stigler, 1971). Es de esperar en-

tonces, tal cual lo señalan Gempp y sus colaboradores (2007), que los universitarios de carreras con formación económica tengan un mayor nivel de comprensión de la economía y más elementos de juicio para seleccionar las vías de consumo más eficientes.

En la línea de la Psicología Económica relacionada directamente con la investigación realizada, se plantea que una persona económicamente alfabetizada tiene conocimientos sobre los principios de economía. Estos principios incluyen pero no se limitan a la oportunidad, la escasez, la oferta y la demanda, el precio relativo del dinero y algún grado de conocimiento sobre variables macroeconómicas, como el Producto Interno Bruto (PIB), el crecimiento económico y la inflación, entre otros (Llanos, Denegri, Amar, Abello & Tirado, 2009). La alfabetización económica requiere, por tanto, la habilidad para leer, analizar, comprender, manejar y comunicar las situaciones financieras personales que afectan los bienes materiales, discernir las opciones financieras, discutir acerca del dinero y los problemas financieros, proyectar el ahorro e inversión para el futuro y responder competentemente a las circunstancias que afectan las decisiones financieras cotidianas, incluyendo los eventos en la economía general (Vitt, 2000). Esta comprensión de lo económico es la que ayudará al individuo a hacer frente a las exigencias de un mundo globalizado que plantea nuevos escenarios económicos (Herrera, Estrada & Denegri, 2011).

A pesar de la importancia de la alfabetización económica, en el contexto chileno se ha encontrado un déficit sistemático en el entendimiento del mundo económico en los adolescentes y adultos jóvenes (Denegri, Martínez & Etchebarne, 2007). Esto plantea una problemática especial para los futuros emprendedores, pues un manejo limitado de ello ha sido identificado como un factor de riesgo para problemáticas como el sobreendeudamiento, el consumismo y la mala planificación de los recursos personales (Denegri, Sepúlveda & Godoy, 2011), temas de crucial importancia para los futuros emprendedores.

## PREGUNTA Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio realizado buscó responder a la pregunta de investigación: ¿Existen diferencias en cuanto a alfabetización económica y características emprendedoras personales, en estudiantes de dos facultades de una universidad pública del sur de Chile? Al responder esta pregunta se espera caracterizar el grado de alfabetización económica y las características de emprendimiento en la población universitaria, lo que permitirá detectar y eventualmente suplir carencias en torno a su enseñanza universitaria.

Para responder a la pregunta de investigación se plantearon los siguientes objetivos específicos: comprobar la estructura factorial del Test de Características Emprendedoras Personales (PECs), caracterizar los niveles de alfabetización económica y comparar las características emprendedoras personales y los niveles de alfabetización económica entre los estudiantes de dos facultades de esa universidad.

Considerando que los estudiantes de la Facultad de Ingeniería, Ciencias y Administración (FICA) reciben una formación universitaria enfocada al desarrollo de la competencia de emprendimiento y a la revisión de contenidos de economía, se hipotetiza que obtendrán puntuaciones más elevadas en cuanto a alfabetización económica y características de emprendimiento que los estudiantes de la Facultad de Educación, Ciencias Sociales y Humanidades (FECSH).

## MÉTODO

### DISEÑO Y PROCEDIMIENTO

El diseño de este estudio fue cuantitativo, no experimental, ex-post-facto, de alcance descriptivo comparativo y de tipo transversal (Hernández, Fernández & Baptista, 2010). Los sujetos fueron invitados a contestar la versión *online* de la encuesta a través de sus correos electrónicos institucionales.

Este procedimiento se complementó con aplicaciones presenciales hasta lograr un total de 200 encuestas. Para este último paso, se

solicitó la autorización de los docentes de distintas carreras de la Facultad de Ingeniería, Ciencias y Administración (FICA) y de la Facultad de Educación, Ciencias Sociales y Humanidades (FESCH) para la aplicación del instrumento en un período de clases.

Al momento de la administración se anexó un formulario de consentimiento informado, en el que se explicitó a cada estudiante el derecho a denegar o suspender su participación en cualquier momento, como así también el anonimato y la confidencialidad de la información provista.

## PARTICIPANTES

Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia. La muestra estuvo compuesta por 200 alumnos de una universidad pública del sur de Chile, 109 (54.5%) eran estudiantes de la Facultad de Ingeniería, Ciencias y Administración (FICA) y 91 (45.5%) de la Facultad de Educación, Ciencias Sociales y Humanidades (FECSH) y tenían una edad promedio de 22 años ( $DE = .3$ ). En cuanto a la distribución por género, eran 115 hombres (57.5%) y 85 mujeres (42.5%).

## INSTRUMENTOS

Se administraron el Test de Características Emprendedoras Personales (PECs, por sus siglas en inglés), el Test de Alfabetización Económica para Adultos (TAE-A) y algunas preguntas sociodemográficas referidas a edad, género, facultad, entre otras.

El Test de Características Emprendedoras Personales (PECs - Agencia Alemana de Cooperación Técnica, GTZ, citado en Gutiérrez Montoya, 2011) está compuesto por 55 enunciados con respuesta tipo escala Likert de cinco alternativas, que van desde *never es cierto* a *siempre es cierto*. La escala original explora 10 dimensiones básicas que corresponden a características altamente deseables que una persona emprendedora posea o desarrolle: (1) Búsqueda de oportunidades e ini-

ciativa, (2) Persistencia, (3) Cumplimiento, (4) Exigir eficiencia y calidad, (5) Correr riesgos calculados, (6) Fijar metas y visión de futuro, (7) Búsqueda de información, (8) Planificación sistemática y seguimiento, (9) Persuasión y redes de apoyo y (10) Autoconfianza y locus de control interno.

Además, la escala considera un factor de corrección que se usa para determinar si la persona ha tratado de presentar una imagen altamente favorable de sí misma al momento de responder el Cuestionario. Este instrumento ha presentado buenos coeficientes de consistencia interna en aplicaciones anteriores en Chile, en empresarios y egresados de Ingeniería Comercial con un índice de confiabilidad igual a .861 (Riffo, 2012) y en estudiantes universitarios, igual a .788 (Benítez, 2008). A pesar del amplio uso de este instrumento, la investigación científica realizada en torno a él es escasa; un ejemplo de ello es que si bien cuenta con buenos indicadores de confiabilidad, su estructura factorial no ha sido comprobada. En el apartado Resultados se abordará esta falencia refiriéndose a la estructura factorial (validez de constructo) y a los indicadores de confiabilidad de esta posible nueva estructura.

El Test de Alfabetización Económica para Adultos (TAE-A - Gempp et al., 2007) consta de 27 ítems de selección múltiple con una puntuación dicotómica, que miden el nivel de comprensión de conceptos y prácticas necesarias para un desempeño económico eficiente. Busca medir conocimientos del ámbito económico y de las finanzas, que se organizan en cuatro áreas: Economía General, Microeconomía / Economía Financiera, Macroeconomía y Economía Internacional. La versión inicial del test fue ensamblada y calibrada a partir de la Teoría de Respuesta al Item, con modelo dicotómico de Rasch (Carripán, Catalán & Hermosilla, 2004) y la confiabilidad de dicha versión fue explorada posteriormente por Gempp y colaboradores (2007) mediante el coeficiente de *Alpha* de Cronbach ( $\alpha = .82$ ) considerado un buen coeficiente de consistencia interna. En la investigación realizada, la escala alcanzó un índice de confiabilidad *Alpha* igual a .58.

## PLAN DE ANÁLISIS

Dado que la estructura factorial del PECs no ha sido evaluada en población universitaria chilena, se realizó un análisis factorial exploratorio. La prueba Kaiser Meyer-Olkin ( $KMO = .81$ ) y el test de esfericidad de Bartlett [ $\chi^2(1485) = 3948.429; p = .01$ ] indican que es pertinente continuar con el análisis factorial, pues la matriz de datos puede ser factorizada. El análisis factorial consideró un análisis por componentes principales con rotación Varimax como medio de extracción de factores. Para estimar la estructura factorial se utilizaron los siguientes criterios: (a) aquellos factores que presentaban *eigenvalues* menores que 1 eran eliminados<sup>1</sup>, (b) selección y eliminación de ítems que cargaban en dos o más factores. De existir ítems compartidos en uno o dos factores, sólo se aceptaba el ítem si la diferencia de carga era mayor de .20 y se admitía como variable de saturación el factor donde tenía mayor carga<sup>2</sup>, (c) se eliminaron los ítems que cargando para un solo factor, su carga fuera inferior a .40<sup>3</sup> y (d) aquellos factores que incluían menos de tres ítems fueron eliminados<sup>4</sup>. En segunda instancia se realizó la prueba *t* de Student para muestras independientes, comparando las medias de ambas escalas y sus dimensiones entre los estudiantes de ambas facultades.

## RESULTADOS

Para facilitar la lectura, los resultados serán presentados siguiendo la misma estructura de los objetivos específicos. En primer lugar se comprobará la estructura factorial del Test PECs, luego se caracterizarán los niveles de alfabetización económica en los estudiantes de las dos facultades para finalmente comparar las características emprendedoras personales y los niveles de alfabetización económica entre los estudiantes de ambas facultades.

Con respecto al primer objetivo, el análisis factorial exploratorio del Test PECs arrojó una solución factorial con 15 factores que explicaba el 65.6% de la variancia total. De esta solución inicial, se eliminaron 18 ítems por componer factores con menos de tres ítems o por presentar cargas factoriales inferiores a .4. Los ítems eliminados fueron los siguientes según la numeración original del Test PECs: 2, 3, 11, 13, 14, 20, 21, 33, 34, 35, 36, 43, 44, 47, 48, 52, 54, 55. De esta depuración resultó una solución final con nueve factores (ver Tablas 1, 2 y 3), con una agrupación de los ítems diferente de la propuesta en la escala original, mencionada en el apartado Instrumentos.

El primer factor denominado Búsqueda de oportunidades agrupó cinco ítems (23, 38, 45, 49 y 50) explicando el 9.87% de la variancia con índice de confiabilidad *Alpha* igual a .725.

El segundo factor, Anticipación de riesgo agrupó seis ítems (7, 8, 16, 27, 28 y 30), explicando el 8.83% de la variancia con índice de confiabilidad *Alpha* igual a .726.

El tercer factor, Persistencia y confianza, agrupó cuatro ítems (10, 25, 32 y 46) y explicó un 7.7% de la variancia con un índice de confiabilidad *Alpha* igual a .722.

El cuarto factor Autoexigencia y calidad, agrupó cuatro ítems (24, 37, 40 y 42) y explicó un 6.52% de la variancia con un índice de confiabilidad *Alpha* igual a .678.

El quinto factor, Búsqueda de apoyo e información agrupó cinco ítems (9, 18, 19, 51 y 53) y explicó un 5.96% de la variancia con un índice de confiabilidad *Alpha* igual a .725.

<sup>1</sup> Según Girden (2001), los factores con *eigenvalues* menores a 1 no deberían ser considerados pues no son lo suficientemente estables al dar cuenta de menos variabilidad que una variable por sí sola.

<sup>2</sup> Según Hair, Black, Babin y Anderson (2010), una buena estructura factorial requiere que las variables posean cargas altas sólo en un factor.

<sup>3</sup> Según lo propuesto por Hair, Anderson, Tathan y Black (1998), se deberían considerar aquellos ítems con cargas factoriales superiores a .4, pues son lo suficientemente grandes como para presentar un efecto significativo sobre las variables.

<sup>4</sup> Según Costello y Osborn (2005), factores con menos de dos ítems se consideran débiles e inestables.

El sexto factor Búsqueda de control y excelencia, agrupó tres ítems (4, 5 y 15) y explicó un 5.13% de la variancia con un índice de confiabilidad *Alpha* igual a .679.

El séptimo factor Propositividad agrupó cuatro ítems (26, 29, 31 y 41) y explicó un 4.73% de la variancia con un índice de confiabilidad *Alpha* igual a .620.

El octavo factor Cumplimiento y responsabilidad agrupó tres ítems (1, 12 y 22) y explicó un 4.41% de la variancia con un índice de confiabilidad *Alpha* igual a .597.

Finalmente, el noveno factor Previsión de futuro agrupó tres ítems (6, 17 y 39) y explicó un 4.15% de la variancia con un índice de confiabilidad *Alpha* igual a .592.

En su conjunto, los nueve factores dieron cuenta del 56.84% de la variancia total.

Con respecto al segundo objetivo, los niveles de alfabetización económica analizados a través de las puntuaciones del TAE-A y referidos al total de la muestra, arrojaron un porcentaje de logro del 66%, lo que indica un nivel rudimentario de alfabetización económica para el nivel esperado en estudiantes universitarios.

Al comparar los puntajes entre ambas facultades, se comprobó que no existen diferencias significativas en cuanto al desempeño global en el TAE-A, pero al comparar sus dimensiones se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la dimensión Economía Internacional ( $p < .05$ ), en la que los estudiantes de la FICA obtuvieron una media significativamente más alta ( $M = 1.56$ ;  $DE = .6$ ) que los estudiantes de la otra facultad ( $M = 1.30$ ;  $DE = .68$ ).

Finalmente, con respecto al tercer objetivo específico, a partir de la nueva distribución de ítems y dimensiones del Test PECs, se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambas facultades en las dimensiones: Anticipación del riesgo ( $p < .05$ ), Persistencia y confianza ( $p < .001$ ), Autoexigen-  
cia y calidad ( $p < .01$ ), Búsqueda de control y excelencia ( $p < .01$ ), Propositividad ( $p < .05$ ), Previsión de futuro ( $p < .05$ ). En todas las dimensiones, los estudiantes de FICA obtuvieron puntuaciones más altas que los estudiantes de FECSH (ver Tabla 4).

## DISCUSIÓN

El objetivo del estudio realizado fue comparar las características emprendedoras personales y la alfabetización económica en estudiantes de dos facultades de una universidad pública del sur de Chile.

Respondiendo al primer objetivo específico, es importante destacar que emerge una nueva estructura factorial del Test PECs, que podría revelar comportamientos propios de la población universitaria chilena en cuanto a esta variable y sus dimensiones. Los resultados del análisis factorial exploratorio indican una composición factorial de nueve dimensiones, a diferencia de las diez propuestas en la escala original, lo que conllevaría una reorganización de los ítems y cambios en la denominación original de cada dimensión. Se observa que cuatro de los nueve factores presentan coeficientes de consistencia interna aceptables (superior a .7), tres de los factores con puntuaciones entre .69 y .6 y los dos factores restantes tienen puntuaciones levemente por debajo de .6.

Con respecto al segundo objetivo referido a los niveles generales de alfabetización económica entre los estudiantes de ambas facultades, se encontró un nivel de logro bajo (66%). Este resultado es concordante con otros estudios que señalan niveles de alfabetización económica deficitarios en población universitaria de Colombia (Amar, Abello, Denegri & Llanos, 2007) y de Chile (Denegri, Del Valle, González & Etchebarne, 2012). Este déficit en el conocimiento económico a nivel universitario puede ser explicado por la dificultad para corroborar el nivel de integración práctica que logran los estudiantes en relación con los contenidos teóricos. Además, el nivel de alfabetización económica puede depender de otras variables personales o contextuales, tales como el nivel socioeconómico, la actividad económica de la familia de origen y las bases educativas previas a la formación universitaria.

Finalmente y con respecto al tercer objetivo específico que buscó comparar las competencias emprendedoras y los niveles de alfabetización económica entre los estudiantes

de ambas facultades, es posible concluir que seis de las nueve dimensiones del Test PECs mostraban diferencias según facultad. Los estudiantes de la FICA obtuvieron puntuaciones más altas en las siguientes dimensiones: Anticipación del riesgo, Persistencia y confianza, Autoexigencia y calidad, Búsqueda de control y exigencia, Propositividad y Previsión de futuro. Puntuaciones altas en el test y en sus dimensiones sugieren un perfil que tiende a ser más flexible ante las demandas del entorno y a concentrarse en el cumplimiento de sus objetivos, a buscar la calidad en todo ámbito tanto como la exige de sí mismo. Por otra parte, una persona con este perfil tiende a planificar y a basar sus decisiones en función de los beneficios y costos de sus actos. Estas particularidades coinciden con las características de emprendedores señaladas en los estudios realizados por Wompner (2008) y Salinas y Osorio (2012).

Esta coincidencia es esperable ya que los estudiantes de la FICA son formados para desarrollar actitudes y competencias favorables hacia el emprendimiento. Según el perfil del titulado de esta facultad, se espera que el futuro profesional sea capaz de llevar a cabo negocios y empresas, siendo “socialmente responsable, innovador, comprometido y crítico con los resultados de sus decisiones y respetuoso de las normas que rigen a la sociedad en la que se desenvuelve” (Universidad de La Frontera, s/f).

Sin embargo, considerando el alcance descriptivo comparativo del presente estudio, no es posible concluir si dichas diferencias se originan a partir de la formación que reciben los estudiantes de ambas facultades, o si estudiantes con distintos perfiles optan por estas facultades y carreras.

Por otra parte, es importante destacar que no se encontraron diferencias a favor de los estudiantes de la FESCH, a pesar de que las competencias emprendedoras son valoradas en estos círculos profesionales por estar ligadas a agentes activos de cambio en la sociedad (Orrego, 2008). Posiblemente a partir de las inclinaciones de las carreras sociales y humanísticas, existe algún sesgo en el concepto de emprendimiento por parte de los es-

tudiantes de la FESCH. Habitualmente, como sostiene Bargsted (2013), el concepto de emprendimiento se aborda desde el punto de vista comercial, es decir, desde la generación de un negocio rentable para beneficio propio. Sin embargo, continúa esta autora, también pueden promoverse los emprendimientos sociales, los cuales implican elaborar, ejecutar y sustentar iniciativas orientadas a la superación de una dificultad social y el logro de un beneficio común a un grupo humano. Este emprendimiento resulta relevante entonces desde las ciencias sociales, pues se requiere proponer modelos económicos sustentables socialmente, que mejoren la calidad de vida de personas y comunidades y las fortalezcan ante las crecientes crisis económicas, políticas y socio-naturales.

En cuanto a la comparación de los niveles de alfabetización económica, se esperaría que los estudiantes de la FICA mostraran un mayor grado de alfabetización económica que los estudiantes de la FESCH, puesto que las carreras que componen la FICA cuentan con asignaturas enfocadas a distintas áreas de la economía dentro de su formación profesional. Sin embargo, sólo se encontró una diferencia estadísticamente significativa en los puntajes de la Subescala de Economía Internacional, en la que los estudiantes de FICA obtuvieron puntuaciones más elevadas. Estos resultados coinciden con los de Amar y colaboradores (2007) obtenidos con una muestra colombiana de estudiantes de ingeniería y administración de empresas.

Estos hallazgos sugieren la necesidad de fortalecer el plan de estudios en torno a temas de alfabetización económica y emprendimiento. Considerar estas temáticas como particulares de ciertas carreras cierra la puerta a la formación de profesionales conscientes de su entorno socioeconómico y su propio comportamiento dentro de él. La alfabetización económica implica la adquisición de conductas económicas racionales y prepara para la inserción en el mundo laboral (Denegri et al., 2007) y para participar activamente como ciudadano (Amar et al., 2007). La promoción del emprendimiento, de igual manera, permite vislumbrar necesidades de la sociedad

y responder ante ellas de manera innovadora. Así, ambos temas deben ser contemplados como parte de la formación integral de los profesionales, más allá de ser abordados teóricamente en carreras específicas. En este tema surge como ejemplo la investigación de Soria-Barreto, Zuniga-Jara y Ruiz-Campo (2016), quienes documentan los efectos de un programa de educación en emprendimiento sobre la intención emprendedora. En dicha investigación, los autores concluyen que la educación emprendedora universitaria puede tener efectos significativos sobre la intención emprendedora, pero sobre estudiantes con determinadas características, por lo que se recomienda un diagnóstico previo a la intervención para mejorar sus posibilidades de impacto.

Se concluye y respondiendo a la pregunta de investigación que guió el estudio, que existen diferencias en cuanto a características emprendedoras personales y alfabetización económica en estudiantes de dos facultades de una universidad pública del sur de Chile. Estas diferencias indicarían que los estudiantes de la FICA serían más competentes al momento de tomar riesgos deliberadamente, evaluando alternativas, costos y resultados (anticipación del riesgo), actuar frente a un desafío de manera repetida considerando las estrategias utilizadas mientras expresa confianza en su propia habilidad para enfrentar dicho desafío (persistencia y confianza), actuar con esmero y sacrificio personal por la correcta realización de una labor (autoexigencia y calidad), supervisar la labor de otros con el objetivo de mejorar constantemente los procedimientos y resultados (búsqueda de control y exigencia), actuando por iniciativa propia busca constantemente circunstancias propicias para el éxito (propositividad) y anticipar posibles escenarios aprovechando oportunidades y tomando la delantera frente a posibles competidores (previsión de futuro) y además cuentan con conocimientos más profundos de economía internacional.

En cuanto a las limitaciones de la investigación se utilizó un muestreo por conveniencia, principalmente debido al acceso y disponibilidad de los participantes. El haber

realizado una convocatoria abierta pudo haber atraído a estudiantes que ya mostraban interés y / o conocimientos previos sobre emprendimiento y economía. En segundo lugar, este tipo de muestreo no permite generalizar los resultados a la población universitaria. En investigaciones futuras se sugiere utilizar muestreos representativos con participantes seleccionados de modo aleatorio, para disminuir el sesgo de respuesta, incluyendo otras carreras dentro y fuera del área de economía y negocios. También se sugiere ampliar el tamaño de la muestra para alcanzar estándares más exigentes como la proporción participante-ítem 5 a 1 (Bryant & Yarnold, 1995; Gorsuch, 1983). Otra limitación es el alcance descriptivo comparativo del estudio, lo que no permite concluir si las diferencias reportadas se originan a partir de la formación que reciben los estudiantes de ambas facultades o si estudiantes con distintos perfiles y conocimientos, eligen estas facultades y carreras. Un estudio longitudinal permitiría solventar esta limitación, a través de una medición inicial que permita comprobar las condiciones de ingreso de los estudiantes a la universidad en las variables de interés, y comprobar cómo es que estas evolucionan a medida que progresan en su carrera universitaria. Finalmente está la limitación que proviene del análisis utilizado, específicamente al análisis factorial exploratorio. En este sentido, Armstrong (1967) advierte la limitada utilidad del análisis factorial en la generación de teoría al no proveer necesariamente de un sentido teórico. Una propuesta para solventar esta limitación es la utilización de análisis factorial confirmatorio, de manera que se pueda evaluar el ajuste de los datos a la estructura y teoría original que subyace al instrumento (Hair, Anderson, Tatham & Black, 1998). Además esto implicaría la ampliación del tamaño muestral.

Algunas líneas de investigación a futuro, que puedan corroborar las relaciones encontradas entre la alfabetización económica y las diferentes dimensiones del emprendimiento, son la indagación de las definiciones de emprendimiento que manejan las distintas profesiones, ligadas y no ligadas al ámbito

económico-financiero, la diferenciación del efecto moderador de la experiencia familiar en emprendimiento, la propia experiencia en emprendimiento según el nivel de avance en

la carrera universitaria y el estudio de otras variables personales y sociales que pudieran estar influyendo en la relación entre emprendimiento y alfabetización económica.

**TABLA 1**  
**CARGAS FACTORIALES, CONFIABILIDAD Y VARIANCIA EXPLICADA DEL TEST PECs (PT. 1)**

Ítems	Búsqueda de oportunidades	Anticipación de riesgos	Persistencia y confianza
49. Hago cosas que otras personas consideran arriesgadas.	.795		
45. Me aventuro a hacer otras cosas nuevas y diferentes de lo que he realizado en el pasado.	.753		
38. Llevo a cabo tareas arriesgadas.	.714		
50. Me preocupa tanto alcanzar mis metas semanales como mis metas anuales.	.529		
23. Me gustan los desafíos y nuevas oportunidades.	.476		
27. Tomo en consideración mis posibilidades de éxito o de fracaso antes de decidirme a actuar.		.730	
28. Mientras más específicas sean mis expectativas sobre lo que quiero lograr en la vida, mayores serán mis posibilidades de éxito.		.613	
30. Trato de tomar en cuenta todos los problemas que pueden presentarse y anticipo lo que haría si sucedieran.		.585	
08. Planifico un proyecto grande dividiéndolo en tareas de menor tamaño.		.507	
07. Cuando comienzo una tarea o un proyecto nuevo, reúno toda la información posible antes de darle curso.		.486	
16. No me involucro en algo nuevo a menos que tenga la seguridad de que tendrá éxito.		.412	
32. Cuando estoy desempeñándome en algo difícil o desafiante, me siento confiado en mi triunfo.			.670
25. Si es necesario, no me importa hacer el trabajo de otros para cumplir con una entrega de tiempo.			.644
10. Me siento confiado en que puedo tener éxito en cualquier actividad que me propongo ejecutar.			.616
46. Trato diversas formas para superar obstáculos que se interponen al logro de mis metas.			.476
$\alpha$ Variancia Explicada	.725 9.87%	.726 8.83%	.722 7.7%

**TABLA 2**  
**CARGAS FACTORIALES, CONFIABILIDAD Y VARIANCIA EXPLICADA DEL TEST PECs (PT. 2)**

Ítems	Autoexigencia y calidad	Búsqueda de apoyo e información	Búsqueda de con- trol y excelencia
37. Nunca quedo totalmente satisfecho(a) con la forma en que se hacen las cosas, siempre considero que hay una manera mejor de hacerlas.	.676		
40. Cuando llevo a cabo un proyecto para alguien, hago muchas preguntas para estar seguro que entiendo lo que quiere esa persona.	.659		
42. A fin de alcanzar mis metas, busco soluciones que benefician a todas las personas involucradas en un problema.	.506		
24. Cuando algo se interpone en lo que estoy tratando de hacer persisto en mi tarea.	.458		
18. Busco el consejo de personas que son especialistas en las ramas en que yo me estoy desempeñando.		.677	
53. Puedo lograr que personas con firmes convicciones y opiniones cambien de modo de pensar.		.501	
19. Considero cuidadosamente las ventajas y desventajas que tienen diferentes alternativas para llevar a cabo una tarea.		.501	
09. Logro que otros apoyen mis recomendaciones.		.493	
51. Me valgo de varias fuentes de información al buscar ayuda para llevar a cabo tareas o proyectos.		.415	
04. Me molesta cuando las cosas no se hacen debidamente.			.676
05. Prefiero situaciones en las que puedo controlar al máximo toda la información.			.647
15. Mi rendimiento en el trabajo es mejor que el de otras personas con las que trabajo.			.531
a Variancia Explicada	.678 6.52%	.725 5.96%	.679 5.13%

**TABLA 3**  
**CARGAS FACTORIALES, CONFIABILIDAD Y VARIANZA EXPLICADA DEL TEST PECs (PT. 3)**

Ítems	Propositoriedad	Cumplimiento y responsabilidad	Previsión de futuro
29. Tomo acción sin perder tiempo buscando información.	.747		
31. Me valgo de personas influyentes para alcanzar mis metas.	.582		
26. Me molesta cuando pierdo el tiempo.	.501		
41. Me enfrento a problemas a medida que surgen, en vez de perder tiempo tratando de anticiparlos.	.435		
01. Me esmero en buscar cosas que necesitan hacerse.		.727	
12. Hago lo que se necesita hacer sin que otros tengan que pedirme que lo haga.		.542	
22. Me resiento cuando no logro lo que quiero.		.426	
17. Pienso que es una pérdida de tiempo preocuparme sobre qué haré con mi vida.			-.744
06. Me gusta pensar sobre el futuro.			.529
39. Cuento con un plan claro de mi vida.			.489
$\alpha$ Variancia Explicada	.620 4.73%	.597 4.41%	.592 4.15%

**TABLA 4**  
MEDIAS Y DESVIACIONES ESTÁNDAR DEL TEST PECs Y TAE-A POR FACULTAD

Dimensión	Facultad	M	DE
Búsqueda de Oportunidades	Educación, Cs. Sociales y Humanidades Ingeniería, Ciencias Exactas y Administración	3.33 3.49	.64 .72
Anticipación del Riesgo	Educación, Cs. Sociales y Humanidades Ingeniería, Ciencias Exactas y Administración	3.39* 3.61*	.68 .57
Persistencia y Confianza	Educación, Cs. Sociales y Humanidades Ingeniería, Ciencias Exactas y Administración	3.56*** 3.89***	.68 .59
Autoexigencia y Calidad	Educación, Cs. Sociales y Humanidades Ingeniería, Ciencias Exactas y Administración	3.57** 3.79**	.62 .55
Búsqueda de Apoyo e Información	Educación, Cs. Sociales y Humanidades Ingeniería, Ciencias Exactas y Administración	3.52 3.64	.57 .60
Búsqueda de Control y Excelencia	Educación, Cs. Sociales y Humanidades Ingeniería, Ciencias Exactas y Administración	3.78* 4.04*	.62 .55
Propositividad	Educación, Cs. Sociales y Humanidades Ingeniería, Ciencias Exactas y Administración	2.92* 3.14*	.65 .68
Cumplimiento y Responsabilidad	Educación, Cs. Sociales y Humanidades Ingeniería, Ciencias Exactas y Administración	3.41 3.51	.78 .65
Previsión de Futuro	Educación, Cs. Sociales y Humanidades Ingeniería, Ciencias Exactas y Administración	2.93* 3.13*	.53 .62
TAE Promedio General	Educación, Cs. Sociales y Humanidades Ingeniería, Ciencias Exactas y Administración	17.86 17.88	3.42 3.73
TAE Economía General	Educación, Cs. Sociales y Humanidades Ingeniería, Ciencias Exactas y Administración	.53 .46	.50 .50
TAE Macroeconomía	Educación, Cs. Sociales y Humanidades Ingeniería, Ciencias Exactas y Administración	5.99 5.87	1.72 1.83
TAE Microeconomía y Economía Financiera	Educación, Cs. Sociales y Humanidades Ingeniería, Ciencias Exactas y Administración	10.04 9.99	2.06 2.24
TAE Economía Internacional	Educación, Cs. Sociales y Humanidades Ingeniería, Ciencias Exactas y Administración	1.30* 1.56*	.68 .60

\*Diferencia estadísticamente significativa al nivel .05

\*\*Diferencia estadísticamente significativa al nivel .01

\*\*\*Diferencia estadísticamente significativa al nivel .001

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amar, J., Abello, R., Denegri, M. & Llanos, M. (2007). Pensamiento económico en jóvenes universitarios [Economic thinking in university students]. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 39(2), 363-373.
- Armstrong, J.S. (1967). Derivation of theory by means of factor analysis or Tom Swift and his electric factor analysis machine. *The American Statistician*, 21, 17-21.
- Bargsted, A.M. (2013). El emprendimiento social desde una mirada psicosocial [Social entrepreneurship from a psychosocial point of view]. *Revista Civilizar Ciencias Sociales y Humanas*, 13(25), 121-132.
- Benítez, A. (2008). *Perfil emprendedor y nivel de alfabetización económica en alumnos de la Universidad de La Frontera* [Entrepreneur profile and level of economic literacy in La Frontera University students]. Tesis de Pregrado no publicada. Temuco. Universidad de La Frontera.
- Brush, C., Duhaime, I., Gartner, W., Stewart, A., Katz, J., Hitt, M. & Venkatamaran, S. (2003). Doctoral education in the field of entrepreneurship. *Journal of Management*, 29(3), 309-331.
- Bryant, F.B. & Yarnold, P.R. (1995). Principal components analysis and exploratory and confirmatory factor analysis. En L.G. Grimm & R.R. Yarnold (Eds.), *Reading and understanding multivariate statistics* (pp. 99-136). Washington, DC: American Psychological Association.
- Buckles, S. & Melican, C. (2002). *Assessment framework: 2006 national assessment of educational progress in economics*. Washington: National Assessment Governing Board.
- Busenitz, L., West III, G., Shepherd, D., Nelson, T., Chandler, G. & Zacharakis, A. (2003). Entrepreneurship research in emergence: past trends and future directions. *Journal of Management*, 29(3), 285-308. [http://dx.doi.org/10.1016/S0149-2063\\_03\\_00013-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0149-2063_03_00013-8)
- Caripán, N., Catalán, V. & Hermosilla, S. (2004). *Construcción de un Test de Alfabetización Económica para Adultos (TAE-A)* [Development of a Test of Economic Literacy for Adults]. Tesis de Licenciatura no publicada. Universidad de La Frontera. Temuco, Chile.
- Cone, J. (2008). *Teaching entrepreneurship in colleges and universities: How (and why) a new academic field is being built*. Kansas City, MO: Ewing Marion Kauffman Foundation.
- Costello, A. & Osborn, J. (2005). Best practices in exploratory factor analysis: Four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment Research & Evaluation*, 10(7), 1-9.
- Denegri, M., Del Valle, C., González, Y. & Etchebarne, S. (2012). *Alfabetización económica y patrones de consumo y endeudamiento en estudiantes de pedagogía: Hacia un modelo explicativo. Informe Final Proyecto FONDECYT N° 1090179* [Economic literacy and patterns of consumption and debt in pedagogy students: Towards an explicative model. Final report, FONDECYT Project N° 109079]. Santiago: FONDECYT.
- Denegri, M., Martínez, G. & Etchebarne, S. (2007). La comprensión del funcionamiento bancario en adolescentes chilenos: Un estudio de Psicología Económica [Understanding banking functioning in Chilean adolescents: A study from Economic Psychology]. *Interdisciplinaria*, 24 (2), 137-159.
- Denegri, M., Sepúlveda, J. & Godoy, P. (2011). Actitudes hacia la compra y el consumo de estudiantes de pedagogía y profesores en ejercicio en Chile [Attitudes towards shopping and consumption in pedagogy students and professors in Chile]. *Psicología desde el Caribe*, 28, 1-23.
- Dickson, P., Solomon, G. & Weaver, K. (2008). Entrepreneurial selection and success: Does education matter? *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 15(2), 239-258.

- Duarte, T. & Ruiz, M. (2009). Emprendimiento: Una opción para el desarrollo [Entrepreneurship: An option for development]. *Scientia Et Technica, XV*(43), 326-331. Recuperado el 16 de febrero de 2014 de [http://www.redalyc.org/articulo\\_lo oa?id=84917310058](http://www.redalyc.org/articulo_lo oa?id=84917310058)
- Gartner, W.B. & Vesper, K. (1994). Experiments in entrepreneurship education: Successes and failures. *Journal of Business Venturing, 9*(3), 179-189.
- Gempp, R., Denegri, M., Caripan, N., Catalán, V., Hermosilla, S. & Caprile, C. (2007). Desarrollo del Test de Alfabetización Económica para Adultos TAE-A-25 [Development of the Adult Economic Literacy Test, TAE-A-25]. *Interamerican Journal of Psychology, 41*(3), 275-284.
- Girden, E.R. (2001). *Evaluating research articles from start to finish*. Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- Gorsuch, R.L. (1983). *Factor analysis* (2da. ed.). Hillsdale. NJ: Erlbaum.
- Gutiérrez Montoya, G. (2011). *El comportamiento emprendedor en El Salvador* [Entrepreneurial behavior in El Salvador]. Cádiz, España: Universidad de Cádiz. Departamento de Organización de Empresas.
- Hair, F., Anderson, R.E., Tatham, R.L. & Black, W.C. (1998). *Multivariate data analysis with readings*. New Jersey: Prentice Hall.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J. & Anderson, R.E. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* [Research methodology]. México DF: Mc Graw-Hill.
- Herrera., M., Estrada, C. & Denegri, M. (2011). La alfabetización económica, hábitos de consumo, actitud hacia el endeudamiento y su relación con el bienestar psicológico en funcionarios públicos de la ciudad de Punta Arenas [Economic literacy, consumption habits, attitudes towards debt and their relation to psycho logical well-being in public employees from Punta Arenas city]. *Magallania, 39*(1), 83-92.
- Honig, B. (2004). Entrepreneurship education: Toward a model of contingency-based business planning. *Academy of Management Learning and Education, 3*(3), 258-273.
- Johannesson, B., Landström, H. & Rosenberg, J. (1998). University training for entrepreneurship. An action frame of reference. *European Journal of Engineering Education, 23*(4), 477-496.
- Katz, J.A. (2003). The chronology and intellectual Trajectory of American entrepreneurship education. *Journal of Business Venturing, 18*(2), 283-300.
- Katz, J.A. (2004). *2004 Survey of endowed positions in entrepreneurship and related fields in the United States*. Kansas City, MO: Ewing Marion Kauffman Foundation.
- Katz, J.A. (2008). Fully mature but not fully legitimate: A different perspective on the state of entrepreneurship education. *Journal of Small Business Management, 4*(4), 550-566.
- Koebler, J. (2011). *Students want to become business owners but lack training*. Recuperado el 4 de mayo de 2015 de <http://www.usnews.com/education/high-notes/2011/1/1/students-want-to-become-business-owners-but-lack-training>.
- Kuratko, D.F. (2003). *Entrepreneurship education: Emerging trends and challenges for the 21st century* (Coleman Foundation White Paper Series). U.S. Association of Small Business & Entrepreneurship. Recuperado el 7 de septiembre de 2016 de <http://www.olemiss.edu/>
- Kuratko, D.F. (2005). The emergence of entrepreneurship education: Development, trends, and challenges. *Entrepreneurship Theory and Practice, 29*(5), 577-597.
- Llanos, M., Denegri, M., Amar, J., Abello, R. & Tirado, D. (2009). *Aprendiendo a comprender el mundo económico* [Learning to understand the economic world]. Barranquilla: Ediciones Uninorte.

- Morris, M.H. & Kuratko, D.F. (2014). Building University 21st Century Entrepreneurship Programs that empower and transform. En S. Hoskinson & D. Kuratko (Eds.), *Advances in the study of entrepreneurship, innovation & economic growth* (Vol. 24, pp. 1-24). Emerald Group Publishing Limited. <http://dx.doi.org/10.1108/S1048-473620140000024001>
- Morris, M.H., Kuratko, D.F. & Cornwall, J.R. (2013). *Entrepreneurship programs and the modern university*. United Kingdom: E. Elgar.
- Nielsen, S. & Stovang, P. (2015). DesUni: University entrepreneurship education through design thinking. *Education + Training*, 57(8/9), 977-991. <http://dx.doi.org/10.1108/ET-09-2014-0121>
- Orrego, C. (2008). La dimensión humana del emprendimiento [The human dimension of entrepreneurship]. *Revista Ciencias Estratégicas*, 16(20), 225-235.
- Riffo, C. (2012). *Perfil psicosocial y de alfabetización económica de emprendedores exitosos apoyados por la Incubadora de Negocios INCUBATEC: Un estudio de caso* [Psychosocial and economic literacy profile of successful entrepreneurs supported by the Business Incubator INCUBATEC: A case study]. Tesis de Maestría no publicada. Universidad de La Frontera. Temuco, Chile.
- Ronstadt, R. (1990). Contributing editor's feature. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 15(2), 79-92.
- Salinas, F. & Osorio, L. (2012). Emprendimiento y economía social, oportunidades y efectos en una sociedad en transformación [Entrepreneurship and social economy, opportunities and effects in a changing society]. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 75, 129-151.
- Sarasvathy, S.D. (2008). *Effectuation: Elements of entrepreneurial expertise*. Cheltenham: Edward Publishing.
- Shane, S. & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review*, 25(1), 217-226. <http://dx.doi.org/10.5465/AMR.2000.2791611>
- Solomon, G.T. (2007). An examination of entrepreneurship education in the United States. *International Journal of Small Business and Enterprise Development*, 14(2), 168-182.
- Solomon, G.T., Duffy, S. & Tarabishy, A. (2002). The state of entrepreneurship education in the United States: A nationwide survey and analysis. *International Journal of Entrepreneurship Education*, 1(1), 65-86.
- Solomon, G.T. & Fernald, L. (1991). Trends in small business management and entrepreneurship education in the United States. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 15(3), 25-40.
- Solomon, G.T., Weaver, M. & Fernald, L. (1994). A historical examination of small business management and entrepreneurial pedagogy. *Simulation and Gaming*, 25(3), 338-352.
- Soria-Barreto, K., Zuniga-Jara, S. & Ruiz-Campo, S. (2016). Educación e intención emprendedora en estudiantes universitarios: Un caso de estudio [Education and entrepreneurial intention in university students: A case study]. *Formación Universitaria*, 9(1), 25-34. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062016000100004>
- Stigler, G. (1971). The theory of economic regulation. *Bell of Journal Economics and Management Science*, 2(1), 3-21. <http://dx.doi.org/10.2307/3003160>
- Universidad de La Frontera. (2011). *Diccionario de competencias genéricas* [Generic competencies dictionary]. Recuperado el 15 de junio de 2015 de <http://competenciasgen.ericas.ufro.cl/images/DCG.pdf>
- Universidad de la Frontera. (s/f). *Perfil del titulado, Facultad de Ingeniería, Ciencias y Administración* [Graduate profile, Faculty of Engineering, Sciences and Management]. Recuperado el 27 de diciembre de 2013 de <http://fica.ufro.cl/>
- Vesper, K.H. & Gartner, W. (1997). Measuring progress in entrepreneurship education. *Journal of Business Venturing*, 12(5), 403-421.

- Vesper, K.H. & Gartner, W. (1999). *University Entrepreneurship Programs 1999*. Lloyd Greif Center for Entrepreneurial Studies: University of Southern California.
- Vitt, L. (2000). *Personal finance and the rush to competence: Financial literacy in the U.S.A.* Middleburg, Virginia: Institute for Socio-Financial Studies.
- Wompner, F. (2008). Educación superior para el emprendimiento [Higher education for entrepreneurship]. *Expansiva, Serie Indagación*, 19, 1-15. Recuperado el 10 de enero de 2014 de <http://www.expansiva.cl/media/publicaciones/indagacion/documentos/20080730162222.pdf>
- Yamane, E. (1997). The meaning of economic education in Japanese elementary and secondary education: An historical perspective. *Proceeding of the Second Conference of the International Association for Children's Social and Economic Education* (pp. 101-104). Malmo: Edge Hill University College.

Universidad de La Frontera  
Temuco  
Chile

Fecha de recepción: 22 de enero de 2016  
Fecha de aceptación: 19 de septiembre de 2016