

The logo consists of the Roman numeral 'XI' in a bold, blue, sans-serif font with a white outline. The 'X' is formed by two overlapping 'V' shapes, and the 'I' is a simple vertical bar.

Asamblea General de ALAFEC

22 al 25 de septiembre 2009

Guayaquil - Ecuador

Título de la ponencia:

**Formación y fomento a la creación de
empresas: Una aproximación teórica**

Área Temática:
Administración y emprendedurismo

Autor (es):

Elizabeth Lizeth Mayer Granados; David Urbano Pulido

Universidad Autónoma de Barcelona
Departament d'Economia de l'Empresa
Edificio B 08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès) - Barcelona

Tel y fax
(00 52 833) 2 41 20 00 ext. 3706

elmayer@uat.edu.mx
david.urbano@uab.es

Dirección para correspondencia:
Francisco Sarabia Núm.306 casa 11
Fraccionamiento Lago Azul
Col. Ampliación Unidad Nacional
Madero, Tamaulipas. México.

Formación y fomento a la creación de empresas: Una aproximación teórica¹

Resumen:

Estudios previos sobre la actividad emprendedora han encontrado resultados donde se refleja que en los últimos años el campo de estudio sobre la educación y fomento al emprendimiento ha protagonizado un importante crecimiento. Este artículo presenta una revisión del estado actual relativo a la formación y el fomento de la creación de empresas, bajo una perspectiva geográfica y por temáticas, permitiendo identificar alguno de los factores clave que han influido en la creación de empresas. Además, en el trabajo se plantea un esquema del panorama actual de la formación sobre creación de empresas, así como una propuesta sobre los componentes idóneos de un programa educativo enfocado al desarrollo de esta actividad. Así pues, fundamentalmente se pretende dar respuesta a las siguientes preguntas: ¿Qué se ha analizado en el área del emprendimiento? y ¿cuáles son las principales aportaciones teóricas y empíricas que surgen del mismo?

Palabras clave: *Creación de empresas, Educación, Formación, Programa educativo para emprendedores; Medidas de apoyo; Estrategias de Enseñanza en la Formación para la Creación de Empresas.*

1. INTRODUCCIÓN

La investigación previa ha mostrado que el fomento a la creación de empresas, favorece el desarrollo de la dinámica empresarial, convirtiéndose en un elemento necesario del desarrollo endógeno (Klapper, 2004; Jones y English, 2004). El fomento a la creación de empresas a través de la formación y de la producción de innovación, son dos mecanismos adoptados por los países avanzados como parte de sus políticas de desarrollo. Esto se puede deber a que existe un nivel de relación entre la tasa de la dinámica empresarial de un país y su nivel de desarrollo económico (Wennekers et al., 2005). De esta manera, los gobiernos tratan de promover el espíritu empresarial como instrumento de la política de desarrollo regional (Parker, 2005), convirtiendo en una prioridad el fomento de espíritu emprendedor especialmente de los jóvenes (Sobel y King, 2008).

¹ Se agradece a la Facultad de comercio y administración de Tampico y al programa Promep el apoyo para la elaboración de este documento. Las ideas en el mismo representan el punto de vista de los autores y no necesariamente de las instituciones que lo patrocina.

Las estrategias para el fomento al espíritu emprendedor empleadas en la actualidad, se basan en la colaboración conjunta del gobierno con el sector industrial y las universidades² a través de programas específicos de apoyo a los emprendedores (Bernasconi, 2005).

Por otra parte, tanto la comunidad científica como la Academia han mostrado interés en el análisis y profundización en el conocimiento de su evolución histórica (Katz, 2003; Salomón y Fernald, 1991); su impacto en el desarrollo regional y la situación actual en los países que se ha implementado programas que fomenten la creación de empresas (Carsrud, 1991; Iyigun y Owen, 1999; Klandt, 2004); la preocupación por una adecuada medición de la calidad de los programas ofrecidos por las distintas universidades en el mundo (Vesper y Gartner, 1997); el impacto que ha tenido en otras disciplinas distintas a las impartidas en escuelas de negocios (Hynes, 1996; Finkle y Deeds, 2001; Markman, *et al.*, 2002); las actitudes e intenciones de los estudiantes hacia la creación de empresas (Clouse, 1990; Jurcova, 1997; Carayannis et al., 2003; Peterman y Kennedy, 2003). También se han encontrado estudios de género que miden el espíritu emprendedor prestando especial interés a las mujeres fundadoras de empresas (Fischer et al., 1993; Lerner et al., 1997; Kourilsky y Walstad, 1998; Rosa y Dawson, 2006) e incluso se ha implementado el *entrepreneurship ranking* a través del *Global Entrepreneurship Monitor* desde 1999. Como consecuencia, la formación para la creación de empresas se ha convertido en un tema clave en la literatura de los últimos años, siendo el elemento de análisis en la mayoría de los casos las instituciones de educación superior.

Considerando esta situación, este trabajo pretende: primero, conocer las características de las publicaciones e investigaciones que tratan el tema de la formación y fomento a la creación de empresas en los últimos veinte años; segundo, conocer el estado de la cuestión bajo una perspectiva geográfica y por temáticas (aspectos formales: disciplinas, diseño de curricula, medidas de apoyo; y aspectos informales: impacto y cultura en los estudiantes) para desarrollar un esquema que trate de representarlo; y tercero, conocer por medio del análisis literario cuales deben de ser los principales componentes de un programa de formación y fomento para la creación de empresas.²

² Se le denomina "triple hélix" a la estrategia de las universidades, el gobierno y la industria para generar de forma conjunta innovación de conocimientos académicos. Para mayor información consultar Etzkowitz, (2002).

La metodología aplicada está orientada a un análisis exploratorio de carácter descriptivo, lo que nos permitió conocer las principales características de los artículos seleccionados (características de las publicaciones e investigaciones). Con el objeto de tener un primer acercamiento al estudio de la formación para la creación de empresas a lo largo del tiempo, expondremos su evolución cuantitativa por años, analizaremos su dispersión geográfica. También presentamos un análisis cualitativo, con el objeto de conocer el estado actual de la temática en cuestión.

La recopilación de la información consistió en la búsqueda de artículos científicos para conocer las investigaciones más relevantes sobre la formación y fomento para la creación de empresas entre los años de 1988 al 2008, consultando la base de datos de Bussines Source Elite, Epsco Host y el ABI inform. De estas bases de datos se recogieron los artículos relacionados con el tema de la formación para la creación de empresas (considerando como palabras de búsqueda *entrepreneurship*, *entrepreneurship education* y *entrepreneurial University*) en el período de 1988 a 2008. En la base de datos se encontró que se han escritos 210 artículos que tratan el tema de la formación para la creación de empresas. Sin embargo, para este estudio se ha considerado 116 artículos publicados en revistas científicas contempladas en la base de datos de *ISI Web of Knowledge* ya que incluye a las revistas con mejor evaluación en los estándares de calidad en el área del “*management*” y de “*entrepreneurship*”.

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

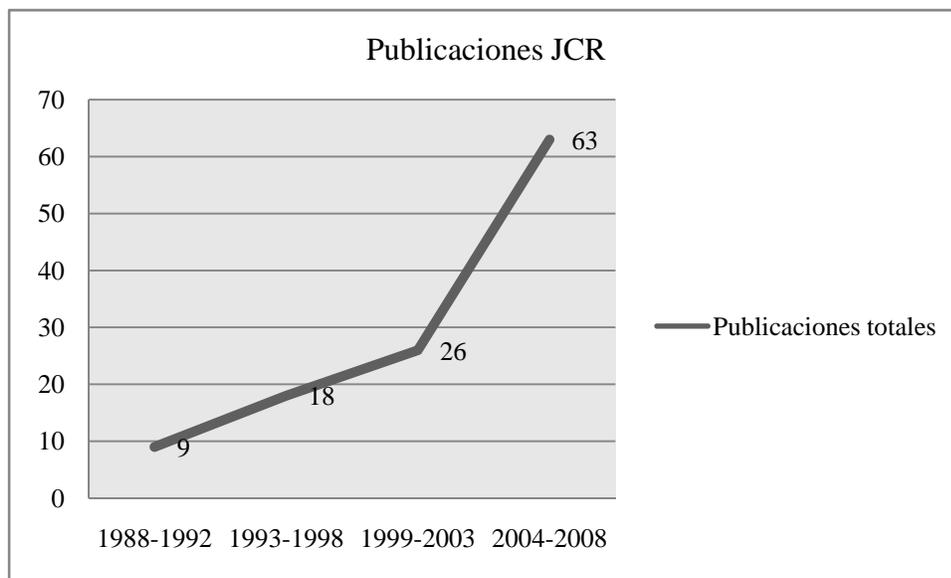
En este apartado presentamos las principales contribuciones teóricas a la formación para la creación de empresas, las características de los estudios tanto teóricos como empíricos y sus aportes. Para más detalle del estado actual en la formación y fomento para la creación ver el esquema que se presenta en el anexo 1.

2.1. CARACTERISTICAS DE LAS PUBLICACIONES

Todos los artículos analizados se han publicado en revistas internacionales especializadas que someten las aportaciones recibidas a evaluación anónima y que están incluidas en *Journal Citations Report*.

En el gráfico 1 se puede ver el desarrollo de los artículos científicos que analizan los temas de fomento al espíritu emprendedor y a la creación de empresas durante el periodo analizado, y se puede observar claramente el interés por este tema ha ido creciendo en el ámbito de la investigación sobre todo en la última década y notablemente en los últimos cinco años donde se publicó el 54% del total de las investigaciones realizadas durante los últimos veinte años.

Gráfico 1. Publicaciones en la base de datos de ISI Web of knowledge



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la frecuencia de las publicaciones y sus características, se encontró que el tema de *entrepreneurship* es ampliamente desarrollado en el ámbito de la academia. Especialmente a lo largo de la última década han sido muy numerosos los artículos publicados que abordan alguna cuestión relacionada con la formación para la creación de empresas. Numerosas revistas científicas han publicado sobre este tema, dentro de las revistas contempladas en JCR, las que más han publicado sobre *entrepreneurship education* son *Journal of Business*

Venturing; Entrepreneurship Theory & Practice; Technovation; Journal of Small Business Management. De estas revistas es *Journal of Business Venturing* la revista que mayor porcentaje de artículos que tratan sobre formación para la creación de empresas ha publicado en la última década (24% de los artículos encontrados). También *Entrepreneurship Theory & Practice* hace una aportación importante de publicaciones, participando con un 12% y siendo la segunda revista que más publicaciones aporta (ver tabla 1).

Tabla 1. Frecuencia absoluta y relativa de publicaciones en revistas

Características de las publicaciones					
<i>Revistas</i>	<i>No.</i>	<i>%</i>	<i>Revistas</i>	<i>No.</i>	<i>%</i>
Journal of Business Venturing	21	24%	International Small Business Journal	4	5%
Entrepreneurship Theory & Practice.	10	12%	Entrepreneurship and Innovation	3	3%
Technovation	7	8%	Entrepreneurship and Regional Development	3	3%
Journal of Small Business Management	5	6%	International Small Business Journal	3	3%
Research Policy	5	6%	Research in Higher Education	2	2%
Academy of Management Learning & Education	4	5%	Revista De Economia Mundial	2	2%
Higher Education	4	5%	Simulation & Gaming	2	2%
Small Business Economics	4	5%	Technology Analysis & Strategic Management	2	2%

Nota: 52 revistas científicas han publicado sobre este tema, en esta tabla se presentan las revistas que han publicado más de un artículo.

Fuente: Elaboración propia

Los resultados del análisis exploratorio de carácter descriptivo nos revelan que las características de las 116 publicaciones relacionadas con el tema de la formación para la creación de empresas, nos revelan un 38% de ellas han sido realizadas por un solo investigador, otro 38% de los artículos han sido escritos en conjunto por dos autores, un 18% de los artículos son investigaciones de tres autores, y el 7% restante de los artículos analizados tiene de 4 a más autores. Como podemos percatarnos en la tabla 2 más de la mitad de los artículos se han realizado de forma conjunta por más de un investigador (72 artículos), mostrando una evidencia de la participación activa y de colaboración entre la comunidad investigadora.

Tabla 2. Número de autores por artículo

Autores <i>Número de autores</i>	Artículos	
	<i>No.</i>	<i>%</i>
1	44	38%
2	44	38%
3	21	18%
4	4	3%
5	1	1%
6	1	1%
7	1	1%
Total	116	100%

Fuente: Elaboración propia

En lo relativo a las características más sobresalientes de las investigaciones analizadas, podemos mencionar que el 85% de ellas tienen un carácter empírico, el resto son estudios teóricos. La principal unidad de análisis son los estudiantes, las universidades y los empresarios, y en la mayoría de ellas se ha utilizado la estadística descriptiva como técnica para su análisis. También, los temas más analizados se enfocan principalmente a los aspectos formales del tema como: La historia y desarrollo de la formación para la creación de empresas; el impacto que ha tenido en el desarrollo regional y el crecimiento económico; el diseño y medición de programas para la formación que doten a los estudiantes de las habilidades, conocimientos y destrezas; cursos especializados en creación de empresas; la participación de los académicos para fomentar la iniciativa empresarial; programas de apoyo y de fomento a la creación de empresas implementadas por las universidades y organismos gubernamentales; medición del espíritu emprendedor; los obstáculos o frenos a la creación de empresas; la viabilidad percibida para crear un empresa propia; y el impacto de la formación para la creación de empresas en otras disciplinas.

2.2. DESCRIPCIÓN GEOGRÁFICA

Al iniciar una búsqueda sobre la formación enfocada al fomento para la creación de empresas se encontró un porcentaje alto de trabajos publicados en Estados Unidos; lo cual, no es extraño ya que es ahí donde ha tenido su nacimiento, y mayor desarrollo. Pero ha sido tanta la

popularidad e importancia que ha tenido que se ha ido extendiendo a otras regiones geográficas de Europa, Asia, África y actualmente de América Latina.

América

El desarrollo y reconstrucción cronológica de este fenómeno en Norteamérica ha sido uno de los principales objetivos de estudio de los investigadores (Robinson y Haynes, 1991; Finkle y Deeds, 2001; Brush et al., 2003). El interés por el fomento para la creación de empresas por parte de la academia ha tenido un desarrollo importante en Estados Unidos.

En los Años 40's la Universidad de Harvard Business School empieza a impartir un curso enfocado al fomento de creación de nuevas empresas a un estudiantes de la Maestría en Administración de Negocios; posteriormente, en los años 50's inicia una movilidad en cuanto a la creación de fundaciones (*Coleman Foundation*), a impartirse cursos en otras universidades (New York) y a realizarse investigaciones apoyadas por asociaciones de negocios (*Small Business Administration*); más adelante, en los años 60's se observa el incremento de publicaciones de libros, creación de revistas (JSBM), incorporación de cursos en niveles de licenciatura (Babson College) y primeras aportaciones de empresas privadas (*Georgia State University*); después, en los años 70's emergen más medios de prensa de negocios, libros, artículos, más revistas especializadas (*Entrepreneur, Entrepreneurship: Theory & Practice*), más universidades implementan cursos e incluso en nivel preparatoria; en los años 80's se desarrollan estructuras de apoyo para el soporte y crecimiento del campo a través de centros de investigación (*Babson*), conferencias, simposios, más universidades implementando cursos (*Chicago, Nuevo México*), más publicaciones (*JBV, BA, FBR, SBE*) y competencias anuales entre las universidades americanas; en los 90's se inicia el *boom* del interés por la institucionalización de programas en todas las escuelas de negocios y administración de Estados Unidos y con ello la popularidad de la imagen del empresario incrementa y trae como consecuencia el interés por parte de los estudiantes.

En los últimos veinte años el número de clases impartidas en los Estados Unidos han aumentado considerablemente. En el estudio de (Brush et al., 2003), se realiza un comparativo del comportamiento que ha tenido desde 1876 hasta 1999 tanto el número de clases impartidas y las posiciones de apoyo generadas para fomentar la creación de empresa. Este artículo

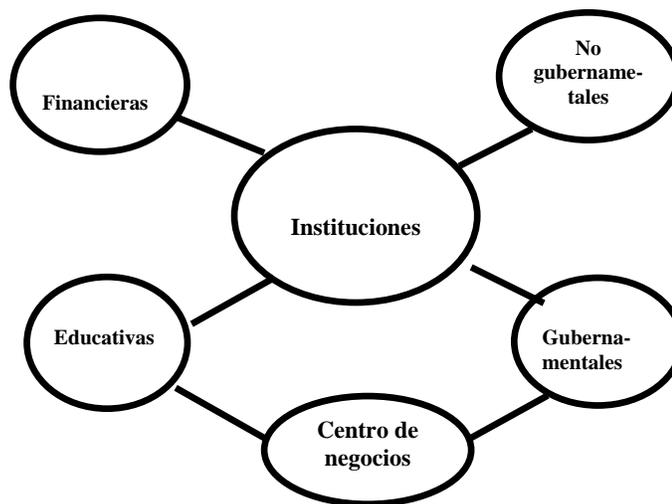
evidencia que a pesar de las diferencias en los estudios empíricos para determinar el número de clases impartidas existen evidencias claras del enorme crecimiento gradual que ha tenido.

En lo que respecta a Canadá, se ha tenido un desarrollo similar al de Estados Unidos, en cuanto a popularidad e importancia, ya que la creación de medianas y pequeñas empresas suele ser considerado en este país como un elemento vital en la expansión y crecimiento de la economía doméstica. Por lo cual, se ha diseñado una red muy importante que tiene la finalidad de fomentar la cultura hacia la creación de empresas en todos los niveles educativos, públicos, privados (Vesper y Gartner, 1997); Ibrahim y Soufani, 2002).

Las instituciones educativas están enfocadas diseñar y proporcionar programas enfocados a fomentar la creación de empresas así como de brindar herramientas que permitan la supervivencia y el crecimiento de las mismas. Las instituciones financieras a través de la Banca de Desarrollo Empresarial y los bancos principales promueven el desarrollo de pymes y proveen prácticas, mentores y consultaría a los interesados. Por su parte las instituciones no gubernamentales se encargan de brindar servicios de empleadores jóvenes (formados por líderes de negocios, voluntarios y educadores) y la Federación Independiente de Negocios que unen sus esfuerzos para crear seminarios, programas de apoyo y proveer material para el auto aprendizaje de los empresarios.

En cuanto a los gobiernos provinciales con ayuda de los gobiernos federales mediante los Ministerios de Desarrollo económico han establecido centros de pequeños negocios para brindar apoyos hacia la creación de empresas, estos a su vez afiliados a las instituciones educativas (específicamente universidades) proveen prácticas y mentores a los dueños de las empresas locales (ver figura 1).

Figura 1. Red para la formación y fomento para la creación de empresas.



Fuente: Elaboración propia en basado en Ibrahim y Soufani, (2002).

Respecto a América Latina, se ha encontrado una participación más lenta y en algunos países podríamos decir que casi nula; sin embargo, la primera investigación relevante publicada en el JCR la encontramos en (Bernasconi, 2005), el autor analiza las universidades empresariales en los países en desarrollo, encontrando que la educación superior y el espíritu emprendedor se asocia con la producción de conocimiento para el desarrollo económico. Cabe mencionar, que esta es la única publicación de un país de Latinoamérica que encontramos en el JCR; pero, no descartamos que pudiese haber más investigaciones en torno a la creación de empresas publicadas en otras revistas. Es importante mencionar que en la literatura revisada no se han encontrado indicios sobre la situación en otros países de América Latina, lo cual no significa que este fenómeno no se esté presentando en dichas economías sino que posiblemente no haya publicaciones en idioma inglés que lo revelen.

Europa

Otra de las zonas geográficas que ha mostrado a partir de los años 90's una participación en el campo de la formación enfocada a la creación de empresas es Europa; pero, la implantación y desarrollo de programas enfocados en este campo no ha sido similar que el proceso presenciado en Norteamérica y esto se puede deber a las grandes diferencias encontradas en

las condiciones políticas, sociales, económicas y culturales respecto a Norteamérica (Carsrud, 1991; Cuevas y Alcalde, 2005); a la lenta introducción, transformación, diseño y adaptación gradual de los programas de formación enfocada a la creación de empresas diseñados por las Universidades Europeas (Volkman, 2004; Klandt, 2004); y finalmente, al impacto económico-político-social que ha representado para los países el proceso de integración a la Unión Europea y los beneficios en cuanto a las iniciativas para la promoción y creación de pequeñas empresas (Klapper, 2004).

De esta manera, el joven panorama de la formación y del fomento a la creación de empresas a nivel Europeo inicia en Inglaterra, luego Alemania, posteriormente Bélgica y finalmente se expande al resto de los países (Volkman, 2004). Pero a pesar de que la introducción ha sido en diferentes tiempos, el desarrollo ha sido heterogéneo aunque con diversos matices de acuerdo a la ubicación geográfica de los países. Así en la tabla 3, podemos apreciar que uno de los aspectos más relevantes encontrados en este análisis de literatura han sido los mecanismos de acción implementados bajo la colaboración del gobierno y en algunos casos de la iniciativa privada.

Para confirmar lo anterior, Klandt (2004) compara la Infraestructura Académica desarrollada para la investigación y formación enfocada en la creación de empresas en algunos países de Europa respecto a los de habla alemana. Dicho estudio, contiene cifras que nos revelan, por un lado, los resultados de las iniciativas de la Unión Europea y los gobiernos en dotar de medios necesarios para promover la formación enfocada a la creación de empresas (Klapper, 2004); y por otro, que los países con mayor participación en el campo son Alemania, Francia y España.

Sin embargo, la parte central y el Este de Europa (Hungría, Polonia, Checoslovaquia, Rumania, Bulgaria y Croacia), han presenciado grandes problemas políticos, económicos y sociales tornando a un proceso de transición y estabilidad más lenta que el resto de Europa. Por ello, uno de los mecanismos empleados para inyectar vitalidad a esas economías ha sido una iniciativa denominada EVET (*Entrepreneurship and vocational Education and Training*) cuyo objetivo primordial es dotar de conocimientos y habilidades a los estudiantes de economía y administración orientadas a la creación de empresas y al mismo tiempo contar con apoyos por parte de universidades -públicas y privadas Aunque, los resultados muestran algunas carencias en cuanto a profesorado y en lo programas de enseñanza- que deben ser canalizadas para que se dote a los estudiantes potenciales no sólo de los

aspectos teóricos sino también de las aplicaciones prácticas de situaciones del mundo real (Matlay, 2001; Wolfe y Bruton, 1994).

Tabla 3. Situación de la formación y fomento a la creación de empresas en algunos países de Europa.

País	Inicios	Apoyos	Programas	Participantes	Fuentes
Alemania	Durant e los años 90s	a) Ministerio Federal de Educación e Investigación b) Banco Deutsh c) Fundación Científica Alemana	Creación de: a) centros de investigación enfocados a las pymes b) inversión aproximada de US\$ 258,000 en la creación de 11 profesorados con posiciones, asistencia, oficinas y enseñanza	Universidades e Institutos politécnicos	Carsrud, 1991; Klandt, 1999; Klandt, 2004; Mueller, 2006
Francia	Durant e los años 90s	Gobierno a través del Ministerio de Educación y Economía	Estímulo a la formación y la creación de empresas en miras de: cambiar la economía, fomentar la innovación, la expansión comercial y competitividad	Instituciones de Educación Superior	Klapper, 2004.
Inglaterra	Durant e los años 90s	Ministerio de Educación y Economía	Incubadoras o centros de pequeños negocios de apoyo y desarrollo de habilidades empresariales	Universidades y Escuelas de Negocios	Carsrud, 1991; Kirby, 2004; Collins et al., 2004
Suecia	Durant e los años 90s	Iniciativas de firmas privadas como Ericsson, Telia y Saab	Desarrollo de programas de innovación y creación de empresas	Universidade de Linkoping y red privadas de empresas	Klosften, 2000

Fuente: Elaboración propia en base a la literatura

Asia, África y Oceanía

En el periodo de 1988 al 2008, hemos encontrado que de los artículos revisados, por lo menos un 10% presentan estudios sobre el campo de la formación y fomento a la creación de empresas en países distintitos a los de Norteamérica y Europa. Por ello, en la tabla 4, encontraremos que el fenómeno del fomento a la creación de empresas está teniendo presencia en Asia, África y Oceanía, aunque claramente ha tenido un desarrollo más tardío en relación a Norteamérica y Europa.

Así mismo, también existen contrastes en las formas y promotores de los programas de fomento; ya que las universidades tienen una participación muy reducida, al ser las instancias de gobierno y/o organismos privados quienes tienen en sus manos el desarrollo de los programas. Aunado a ello, la existencia de gran diversidad de culturas (tanto de nativos como de inmigrantes) en algunas zonas torna el panorama con problemáticas en la adaptación de los programas a sus marcadas condiciones sociales y culturales. Ante esta problemática, Yokoyama, (2006) propone un modelo teórico para los cinco tipos de cultura empresarial de las instituciones, probándolo en varias universidades de Japón e Inglaterra.

Otro país que ha implementado acciones en este campo, es el Gobierno de Australia que ha efectuado inversiones en centros universitarios, a partir del 2001, enfocadas a la creación de programas que alienten la innovación (dirección, aplicación comercial y desarrollo de habilidades para generar ideas) y promuevan la creación de empresas; obteniendo una respuesta por parte de la demanda estudiantil (Jones y English, 2004; Grandi y Grimaldi, 2005).

En este apartado, hemos visto que el fenómeno de la formación y el fomento a la creación de empresas se han expandido hacia casi todo el mundo, como una consecuencia de la gran preocupación de los gobiernos por reactivar las condiciones económicas de sus países mediante la participación de la población en la creación de las pequeñas y medianas empresas (por necesidad).

Por otro lado, la mayoría de las investigaciones hacen énfasis en los aspectos formales relacionados con la creación de empresas tales como el mejoramiento de políticas gubernamentales, la implementación de programas educativos impartidos por las universidades, las redes de apoyo creadas, entre otros aspectos, pero pocos estudios reflejan los aspectos informales (la cultura del país, educación y escenario familiar, religión, idioma, etc.) que pueden influir en los individuos en el momento de crear una empresa.

Tabla 4. Situación de la formación y fomento a la creación de empresas otros países

País	Participantes	Programas	Autor/Año
China Japón Hong Kong Tailandia Vietnam, India Sudáfrica	Ministerio de comercio, asociaciones e institutos de investigación y pocas universidades.	Establecimiento de mecanismos de promoción, entrenamiento y de asistencia en la creación de empresas en áreas urbanas y rurales	Brockhaus (1991)
China	Gobierno	Medidas de reestructuración financiera, legal, políticas de regulación y educativas; las cuales provean de un mejor ambiente para la creación de empresas	Clarke (1999)
Sudáfrica	Agencias de gobierno, organizaciones comunitarias, instituciones privadas, agencias extranjeras, universidades y tecnológicos	Enfocados a la enseñanza y práctica a través de manuales, seminarios pero dada la cantidad de participantes se han presentado diversos estilos por la falta de medios que certifiquen el material promovido por los mismos.	Nieman (2001)
India Indonesia Filipinas Singapur Malasia	Ministerios de Economía, Institutos de investigación, instituciones Financieras	Programas de enseñanza y entrenamiento relacionados con la creación de empresas ya que anteriormente se realizaba de padres a hijos.	Dana (2001)
China	Ministerio de Educación y las Universidades	Establecimiento de proyectos pilotos para implementar programas educativos en creación de empresas en niveles de licenciatura en algunas Universidades para fomentar la cultura en creación de empresas.	Li, Zhang y Matlay (2003)
Australia	Ministerio de Educación y las Universidades	Establecimiento de programas educativos que fomenten la creación de empresas desde la universidad. Así como Establecimiento de programas de apoyo para las mujeres emprendedoras.	McMullan y Gillin, (1998); Hindle y Cutting (2002); Collins, 2004.

Fuente: Elaboración propia en base a la literatura

2.3. TEMÁTICA DE LOS ARTÍCULOS ANALIZADOS

No obstante, quizás el análisis más relevante de los 116 artículos publicados sea el que se refiere a la temática. Es decir, ¿qué temas acerca de la formación a la creación de empresas son los que más preocupan a los investigadores? ¿Cuáles son los temas más analizados por los investigadores en las dos últimas décadas en cuanto a esta temática? Para responder a estas preguntas, analizamos el objetivo de cada uno de dichos artículos y clasificamos los resultados

en 14 categorías detectando las características de cada uno de los artículos revisados. La Tabla 5 muestra la distribución de los artículos conforme al tema desarrollado.

Tabla 5. Distribución de los artículos en función de su temática.

Tema	Artículos	
	No.	%
<i>Temas abordados</i>		
Programas formativos	32	27.59%
Espíritu emprendedor	31	26.72%
Cursos y curricula de creación de empresas	18	15.52%
Innovación	6	5.17%
Desarrollo e impacto del <i>entrepreneurship education</i>	5	4.31%
Otros*	5	4.31%
Actitudes hacia la creación de empresas	4	3.45%
Intención hacia la creación de empresas	4	3.45%
Apoyo para la creación de empresa	3	2.59%
Trabas y obstáculos	3	2.59%
Empresas spin off	1	0.86%
Factores demográficos	1	0.86%
Nivel cognoscitivo	1	0.86%
Percepción hacia la creación de empresas	1	0.86%
Tipos de negocios emprendidos	1	0.86%
Total	116	100%

Fuente: Elaboración propia en base a la literatura

Como puede observarse, una buena parte de la literatura revisada analizan los programas formativos (el 27.59% de los artículos analizados) como parte del fomento a la creación de empresas, algunos autores analizaron los programas de distintas universidades; otros en cambio, diseñaron un programa para potencializar el espíritu emprendedor de los estudiantes. Otro de los temas más desarrollados trata sobre el diseño de una curricula adecuada y de los cursos de creación de empresas (15.52%) y del impacto que tiene en los estudiantes, emprendedores y empresarios que los cursan. Pero sin duda uno de los temas más estudiados por los investigadores son los que abordan el tema del espíritu emprendedor (casi un 27%), que incluye desde el espíritu emprendedor de los estudiantes, los empresarios, las mujeres y académicos. En este apartado de artículos encontramos diferentes formas de medir el espíritu emprendedor ya que se emplearon distintas metodologías y se consideraron (en algunos casos) distintas variables para su medición. El cuarto tema más desarrollado trata de la importancia de la Innovación y el desarrollo desde las universidades como instituciones fundamentales

para el desarrollo y la generación de conocimiento y transferencia de tecnología, así como de su enfoque a ser más emprendedoras. El quinto tema más abordado, se basa en el análisis del desarrollo e impacto del *entrepreneurship education*. No obstante, hay temas menos analizados pero no por eso menos importantes, tratan de la medición de diferentes variables que ayudan en la creación de empresas, específicamente estudian actitudes hacia la creación de empresas; intenciones; medidas de apoyo para la creación de empresas; trabas y obstáculos; factores demográficos; nivel cognoscitivo; percepción hacia la creación de empresas; e inclusive se analizó sobre los tipos de negocios que se emprenden.

A raíz de la información obtenida, hemos realizado una tabla para la descripción de los artículos en función a su unidad de análisis. Encontramos que las universidades es el objeto de análisis más estudiado (considerado un 41%), seguido por los estudiantes (considerados en un 21%) y por los empresarios (considerados en un 18%). Otros elementos también fueron objeto de análisis: emprendedores, académicos, empresas, mujeres emprendedoras y gobierno. La tabla 6 muestra la frecuencia con la que se eligió cada elemento para su análisis.

Tabla 6. Distribución de los artículos en función de su unidad de análisis.

Unidad de análisis considerada	Frecuencia	
	No.	%
<i>Unidad de análisis</i>		
Universidades	46	41%
Estudiantes	23	21%
Empresarios	20	18%
Emprendedores	6	5%
Académicos, profesores	5	5%
Empresas	5	5%
Mujeres emprendedoras	4	4%
Gobierno	2	2%

Nota: Solo se consideraron los estudios empíricos, por otro lado un artículo pudo haber considerado más de una.

Fuente: Elaboración propia en base a la literatura

Impacto de la formación en creación de empresas en disciplinas distintas a las de la escuela de negocios

De los artículos analizados, la mayoría tratan investigaciones sobre la formación en creación de empresas desarrolladas en disciplinas relacionadas con negocios y administración; pero también se han encontrado algunos, que revelan que en los últimos años este campo no sólo se ha extendido por países sino también en distintas disciplinas que no están ligadas con una formación empresarial (tabla 7).

Tabla 7. Formación a la creación de empresas en disciplinas distintas de las de negocios.

Autor/Año	País	Disciplinas mencionadas
Hirish y OCinneide (1996)	Noruega	Enfermería
Hynes (1996)	Irlanda	Ingeniería Mecánica y Aeronáutica
Klosften (2000)	Suecia	Ingeniería y Tecnología
Huffman y Quigley (2002)	Estados Unidos	Ingeniería e Informática
Hindle y Cutting (2002)	Australia	Farmacéutica
Li, Zhang y Matlay (2003)	China	Negocios, aeronáutica, tecnológicas e industriales
Klapper (2004)	Francia	Ingeniería y Tecnología
Wolkman (2004)	Alemania/ Estados Unidos	Ingeniería /Biotecnología

Fuente: Elaboración propia en base a la literatura

Un ejemplo es el proyecto denominado “Diseño y desarrollo de productos”, implementado por la Universidad de Limerick en Irlanda, donde a través de una participación conjunta entre los Departamentos de Administración y Marketing e Ingeniería Mecánica y Aeronáutica se ha diseñado un programa que permite que los estudiantes de ingeniería puedan cursar su cuarto año de estudios dos módulos: uno que les dotarán de la teoría y conocimientos sobre la creación de empresas, y el otro, que les permitirá interactuar y practicar conjuntamente con los estudiantes de negocios (Hynes, 1996). Es así, como el campo de la formación para la creación de empresas ha mostrado una expansión orientada a motivar a los estudiantes de todas las disciplinas a crear sus propios negocios.

Programas que fomenten la creación de empresas

¿Realmente podemos enseñar a los estudiantes a ser empresarios? Estudios previos demuestran que las capacidades empresariales no sólo son innatas sino que también pueden ser adquiridas a través del aprendizaje (Kirby, 2004). Y que el espíritu emprendedor puede alentarse a través del aprendizaje (Aronsson, 2004). Una gran parte de los artículos que estudian la formación para la creación de empresas hablan de la importancia de que las universidades adopten un programa enfocado a la creación de empresas (Lazzeretti y Tavoletti, 2005). En este contexto, algunos autores analizan diferentes programas existentes en algunas universidades (McMullan y Gillin, 1998; Brush et al., 2003; Ohland et al., 2004; Finkle et al., 2006; Dean et al., 2007) identifican el contenido más importante en este tipo de programas (Plaschka, y Welsch, 1990; DeTienne y Chandler, 2004) y encuentran diferencias en los programa de diferentes países (Carsrud 1991).

En sentido, Greene y Saridakis, (2008) examinaron la evolución de los negocios de los egresados de una universidad inmediatamente después de graduarse y cuatro años después, y encontraron que las personas que estuvieron dentro de un programa que incluía cursos enfocados a la creación de empresas mostraron un efecto positivo en la adquisición de competencias y habilidades, y estas a su vez influyeron positivamente en el autoempleo. Por otro lado, Fiet, (2001) argumenta que los académicos pueden incrementar el contenido teórico en sus cursos, de esta manera, sus alumnos podrán desarrollar habilidades cognoscitivas para ser mejores empresarios.

Sin embargo, otro tema que falta concretar es sobre definir quien esta calificado para enseñar las asignaturas de creación de empresas. En la entrevista que Aronsson (2004) realiza a David Birch y que se documento en la revista *Academy of Management Learning and Education* se sugiere que “nadie debe enseñar creación de empresas si no lo han experimentado ellos mismos, esto es, si no han iniciado y manejado su propia empresa”.

Para Fiet, (2001) en la enseñanza de la teoría que permite el fomento al espíritu empresarial se debe incluir un programa de competencias que permita a los estudiantes a desarrollar sus

habilidades, esto se puede lograr con la practica de actividades donde puedan aplicar dicha habilidades.

En ese sentido, un programa de formación para la creación de empresas, que este bien diseñado deberá utilizar una mezcla de la **teoría**, tomando en cuenta el aprendizaje grupal así como el autoaprendizaje; y la **práctica** para el desarrollo de habilidades. Las bases teóricas darán al emprendedor las herramientas necesarias para enfrentar necesidades específicas en su actividad empresarial tales como la evaluación de oportunidades, el manejo de la empresa, la creación de los planes de negocio, etc. mientras que la experiencia practica desarrollara en el individuo habilidades más abstractas, la identificación de oportunidades así como seguridad y conocimiento del entorno para la toma de decisiones. En el anexo 2 se puede observar los principales componentes de un programa de formación para la creación de empresas.

A pesar de que la formación para la creación de empresas ha evolucionado y se perfecciona cada vez más, estudios muestran algunos vacíos existentes en los programas actuales. Los principales resultados se resumen a continuación:

- Los emprendedores prefieren experiencias de aprendizaje que sean concretas, específicas orientadas a contenido e impartidas por profesionales experimentados, así mismo, desean información que resuelva sus necesidades inmediatas y que les permita planear para el éxito de sus proyectos y anticipar posibles obstáculos para el crecimiento de dichos proyectos.
- Se presentan problemas de adaptabilidad, muchas veces lo que la realidad y la practica enseña contrasta (o hasta puede ir en contra) de lo que tradicionalmente se enseña en los libros de texto, adaptar la teoría a la realidad puede ser complicado en estos casos.
- Asignaturas o cursos indispensables en la práctica empresarial como las ventas, el manejo de personal y la innovación no se incluye en los programas de formación para la creación de empresas.

- La medición de los resultados de un programa académico en creación de empresas resulta complicado y difícil de evaluar sobretodo en el corto plazo.

Cursos y curricula de creación de empresas

¿Cómo debería ser diseñada la curricula para la formación en creación de empresas? Esta es una pregunta que nace de la creciente demanda de cursos enfocados a la creación de empresas (Brush et al., 2003). Las investigaciones encontradas, revelan que para lograr un diseño adecuado para una curricula se debe conocer: por un lado, las estrategias de enseñanza y por otro, las necesidades y problemas encontrados en el mundo real. Algunos autores señalan que la estrategia que permite fomentar el espíritu emprendedor esta en la parte pedagógica de los programas de enseñanza (Fiet, 2001).

Dentro de las estrategias de enseñanza en la formación para la creación de empresas, encontramos los aspectos teóricos que determinan muchas variables en la estructura de un programa académico en la formación para la creación de empresas, la literatura sobre este respecto refleja diversos enfoques hacia como se debe diseñar y cuales deben de ser los principales componentes de un programa. Así mismo sobre la importancia de la orientación teórica sobre la necesidad de desarrollar habilidades tales como la creatividad, innovación y neutralidad al riesgo, por medio de la práctica. En este modulo se analizaran las diferentes opciones de estructuras. Entre los más mencionados en la literatura, se encuentran los siguientes puntos: Reconocimiento y evaluación de oportunidades; obtención de recursos; creatividad e innovación; determinación de la viabilidad de un proyecto; y manejo de personal. De los 18 artículos que tocan el tema de los cursos y el diseño de una curricula, mencionan los siguientes puntos:

- Se debe iniciar un curso académico de creación de empresas definiendo claramente lo que es un emprendedor y lo que es la creación de empresa como primer paso y como método para delimitar clarificar el campo de trabajo.
- Elaboración de un proyecto de empresa.
- Que el alumno elabore un plan de negocios basado en alguna idea propia.

- Talleres para el estudio de los componentes más importantes en el desarrollo de un negocio, tales como marketing y ventas.
- Tutoría por parte de un emprendedor calificado y con experiencia.
- Supervisión y orientación por parte de los académicos.
- Participación en foros y redes de información.
- Posibilidad de acceso a incubadoras para desarrollar proyectos.
- Posibilidad de acceso a financiación para el desarrollo de proyectos.

Fomentar el trabajo en equipo, realizar proyectos de empresas, desarrollar ideas innovadoras y reconocer la viabilidad de las ideas de negocios a través de un plan de empresa son actividades necesarias a realizar en un curso que pretenda fomentar la creación de empresas (Foo et al., 2005)

Impacto en la formación para la creación de empresas en los estudiantes

La literatura muestra que la formación para la creación de empresas tiene efectos significativos en la intención del estudiante ante las oportunidades de negocios, en su motivación hacia iniciar una empresa y en la propensión de llevar a cabo algún proyecto (Robinson y Sexton, 1994). Un estudio reciente es el de Souitaris et al., (2007), el cual muestra que algunos programas de formación para la creación de empresas tienen un impacto positivo en la intención y las actitudes de los estudiantes aumentando la propensión para la creación de empresas.

Por su parte, Galloway y Brown (2002) encontraron que alumnos que tomaron al menos un curso de creación de empresas, posteriormente mostraron el deseo de iniciar un negocio en los años posteriores (un 78 % de estudiantes afirmaron tener intenciones de iniciar un negocio en el futuro). En ese mismo estudio también se encontró que los beneficios de la inversión en formación para creación de empresas se reflejaran probablemente más en el largo que en el corto plazo. Es decir, el impacto en la formación para la creación de empresas puede ser más a largo plazo. A continuación algunos de los resultados encontrados en los artículos analizados son:

- Los estudiantes que adquieren habilidades de aseguramiento, expansión, exposición y retos (habilidades más abstractas relacionadas con carácter emprendedor), generaran más ideas de negocios más innovadoras.

- Aquellos con menos experiencias positivas previas en cuanto a la creación de empresas muestran un cambio mayor tanto en el deseo de iniciar un negocio como en la viabilidad de hacerlo que aquellos con mayor numero de experiencias positivas previas.
- La participación en formación para la creación de empresas incrementara considerablemente su percepción de deseabilidad y viabilidad.

En general, la evidencia empírica muestra que el cambio en percepción y disposición de un individuo después de obtener formación en creación de empresas es posible. Sin embargo, el análisis del desempeño de esos futuros emprendedores en la práctica es difícil de medir.

3. CONCLUSIONES

Después de dos décadas de investigación, el tema de la formación para la creación de empresas es ampliamente desarrollada. Durante el periodo de 1988-2008 las publicaciones de artículos que abordan este tema han aumentado paulatinamente y considerablemente en los últimos cinco años.

La mayoría de los artículos analizados incluyen los temas del espíritu emprendedor y de los programas educativos como parte indispensable de la formación para la creación de empresas. El análisis de los programas, cursos y curriculas son indispensables si se desea tener un impacto positivo en los estudiantes en cuanto a la creación de empresas. También, se encontró que la mayoría de los artículos analizados tienen una contribución empírica (el 86% de los artículos revisados son estudios empíricos y el 14% de los artículos son teóricos). Siendo la universidad la unidad de análisis más considerada por los autores.

Se encontró que el tema de la formación para la creación de empresas es de interés global, que se ha ido desarrollando especialmente en los últimos tiempos. No solo las universidades se han interesado en este tema, las empresas y el gobierno también lo han adoptado. Por otra parte, el interés se ha desarrollado inclusive en disciplinas distintas a las de la escuela de negocios, sobre todo en ingeniería.

En la academia el interés ha sido notorio, las revistas científicas de mayor prestigio cada vez publican más artículos sobre la formación para la creación de empresas, siendo la *Journal of Business Venturing* una de las revistas científicas contempladas en el JCR con mayor número de publicaciones.

Geográficamente, encontramos que en Europa y el norte de América es donde más se ha investigado sobre este tema. Los países en donde se ha hecho más investigación sobre la formación para la creación de empresas son Estados Unidos, Canadá, Inglaterra, Alemania y España. En el resto de América y en los países de Asia, África y Oceanía hay menos participación, aunque cabe señalar que en los últimos cinco años algunos de ellos han aumentado considerablemente sus investigaciones sobre este tema.

También, se encontró que en los países asiáticos, africanos y del Este de Europa el fomento para la creación de empresas surge debido a las condiciones económicas del entorno. Es decir, por necesidad. Este enfoque es generalmente encontrado en países con problemas de desempleo o con una difícil situación económica. Por otro lado, Estados Unidos, Sudáfrica y el Oeste de Europa la creación de empresas se da por las condiciones del entorno, donde los gobiernos promueven la formación para la creación de empresas e incluyen programas en los sistemas de educación.

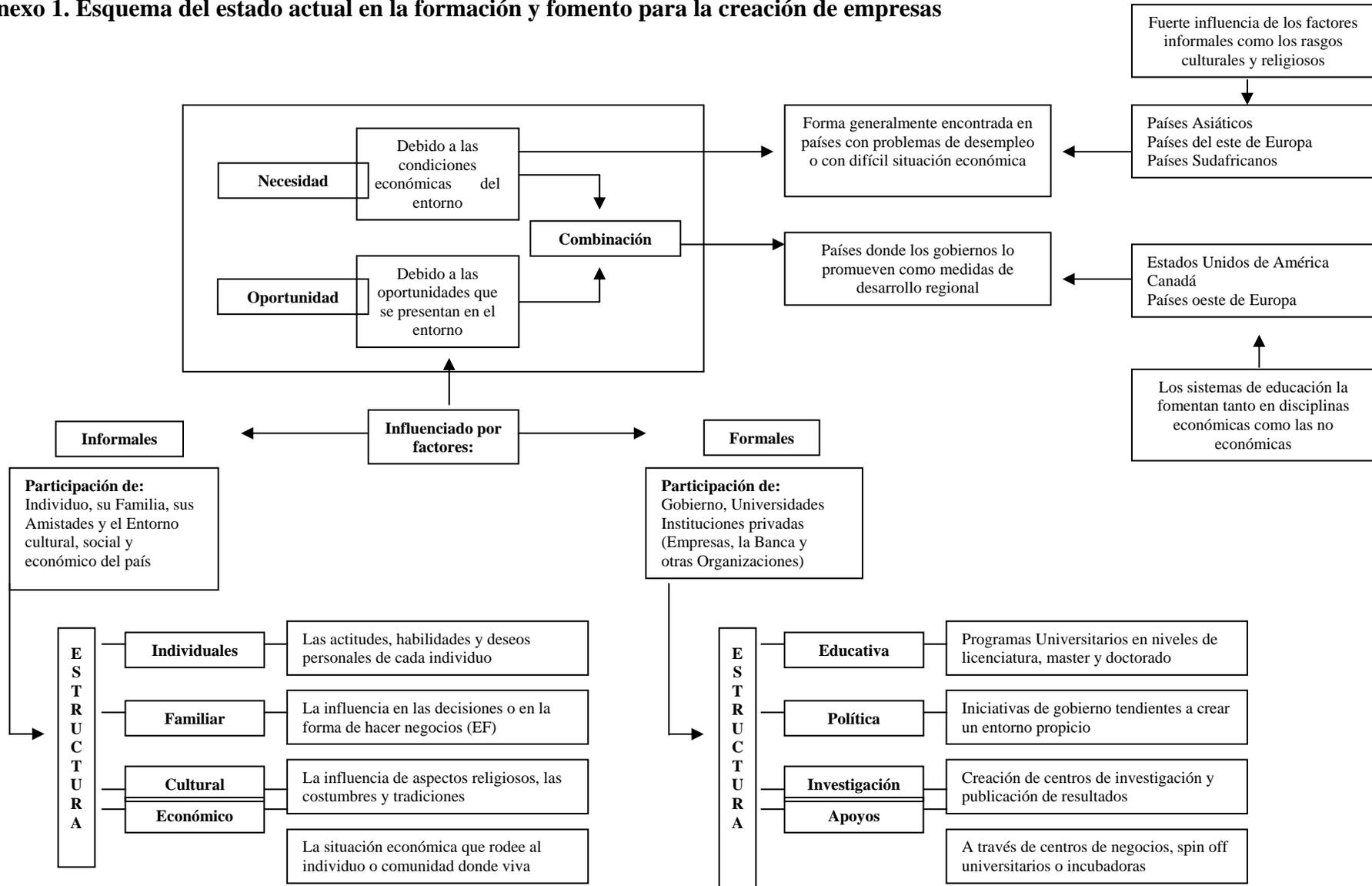
Para que el fomento para la creación de empresas sea efectivo debe considerarse, por una parte la estructura individual (actitudes, habilidades y deseos de cada individuo); la influencia de la familia en la forma de hacer negocios o en las decisiones; la cultura (aspectos religiosos, costumbres y tradiciones); y los aspectos económicos. Por otra parte, se debe considerar la estructura educativa (programas universitarios a nivel de licenciatura y posgrados); la política (a través de las iniciativas del gobierno tendientes a crear un entorno propicio; la investigación (creación de centros de investigación, comercialización de conocimientos, innovación y tecnología); y los apoyos (a través de centros de negocios, viveros e incubadoras de empresas).

Al mismo tiempo, esta revisión nos muestra que en el periodo de 1988 al 2008 existen posibles líneas de investigación enfocadas a (1) Evidenciar el estado actual del campo en los

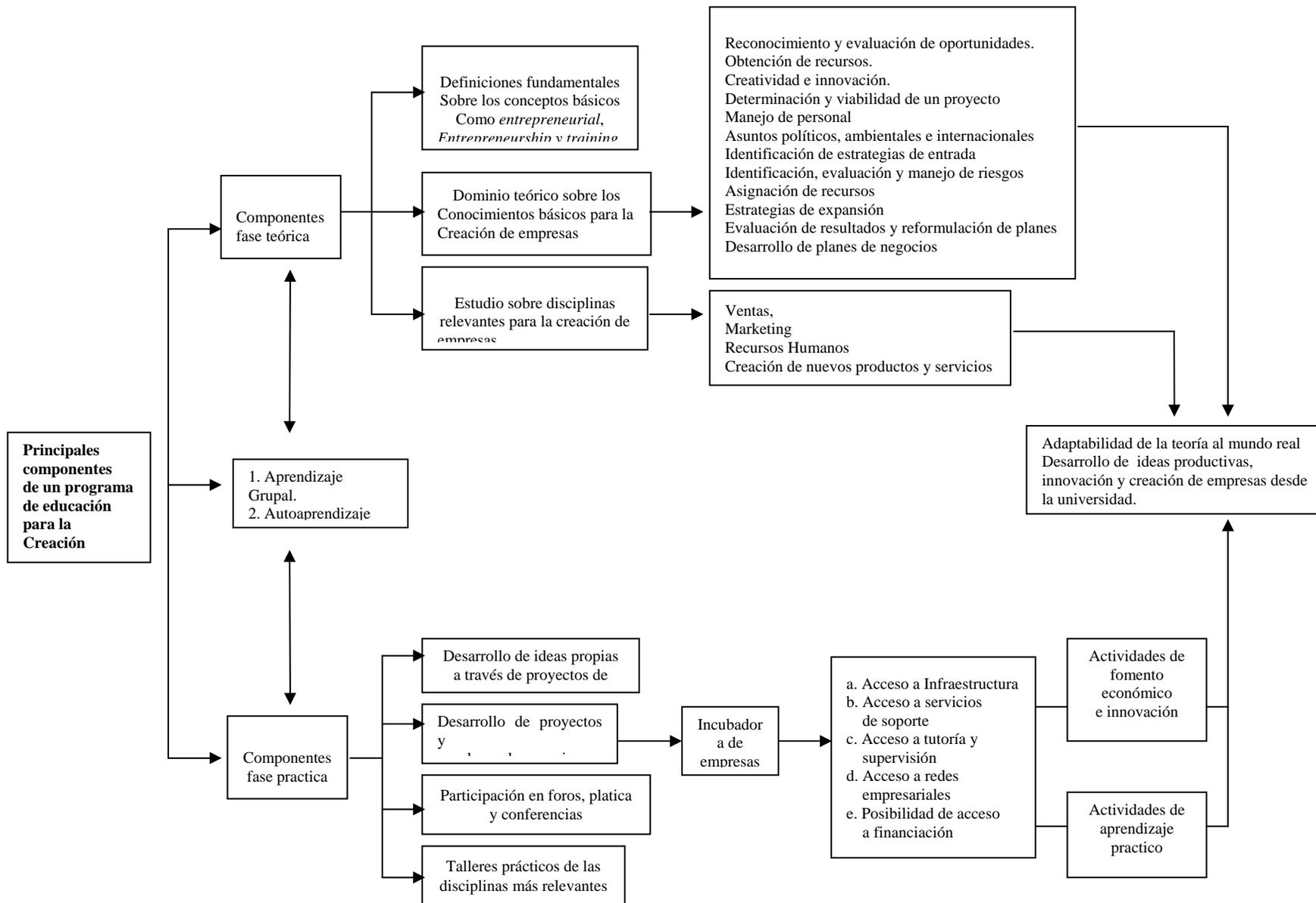


países de América Latina. (2) La necesidad de fomentar el desarrollo y publicación de investigaciones en revistas de idioma español. (3) Tratar de desarrollar un mecanismo enfocado a dar seguimiento de los estudiantes y/o egresados que han cursado algún programa universitario de creación de empresas y que la han creado ya sea a través de la universidad o de otros apoyos como las incubadoras (4) Diseño de programas que permitan desarrollar habilidades prácticas que se puedan aplicar en el momento que se presenten complicaciones en el mundo real y no sólo en teoría.

Anexo 1. Esquema del estado actual en la formación y fomento para la creación de empresas



Anexo 2. Principales componentes de un programa de educación para la creación de empresa



4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARONSSON, M.(2004). Education Matters--But Does Entrepreneurship Education? An Interview
With David Birch. *Academy Of Management Learning & Education*, 3, 289-292.
- BERNASCONI, A. (2005) University entrepreneurship in a developing country: The case of the P. Universidad Catolica de Chile, 1985-2000. *Higher Education*, 50, 247-274.
- BROCKHAUS SR., R. H. (1991). Entrepreneurship education and research outside north America. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 15 77-85.
- BRUSH, C. G., DUHAIME, I. M., GARTNER, W. B., STEWART, A., KATZ, J. A., HITT, M. A., ALVAREZ, S. A., MEYER, G. D. & VENKATARAMAN, S. (2003) Doctoral education in the field of entrepreneurship. *Journal of Management*, 29, 309-331.
- CARAYANNIS, E. G., EVANS, D. & HANSON, M. (2003) A cross-cultural learning strategy for entrepreneurship education: outline of key concepts and lessons learned from a comparative study of entrepreneurship students in France and the US. *Technovation*, 23, 757-771.
- CARSRUD, A. L. (1991). Entrepreneurship and enterprise formation: A brief perspective on the infrastructure in Europe. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 91, 69-75.
- CLARKE, T. (1999). Economic growth, institutional development and personal freedom: the educational needs of China. *Education & Training*. 41, 336-343.
- CLOUSE, V. G.H (1990). A controlled experiment relating entrepreneurial education to students' start-up decisions. *Journal Of Small Business Management*, 28.
- COLLINS, L. & HANNON, P. D. & SMITH, A. (2004). Enacting entrepreneurial intent: the gaps between student needs and higher education capability. *Education & Training*. 46, 454-463.
- CUEVAS, J. G. & ALCALDE, F. L. (2005) Progress of entrepreneurship education in the USA and Europe: Its role as a development instrument. *Revista De Economia Mundial*, 149-+.
- DANA, L. P. (2001). The education and training of entrepreneurs in Asia. *Education & Training*. 43, 405-415.
- DEAN, M. A., SHOOK, C. L. & PAYNE, G. T. (2007) The past, present, and future of entrepreneurship research: Data analytic trends and training. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 31, 601-618.
- Detienne, D. R. & Chandler, G. N. (2004). Opportunity identification and its role in the entrepreneurial classroom: a pedagogical approach and empirical test. *Academy Of Management Learning & Education*, 3, 242-258.
- ETZKOWITZ, H. (2002).Incubation of incubators: innovation as a triple helix of university–industry–government Networks. *Science and Public Policy*, 29, 115–128.
- FIET, J. O. (2001) The pedagogical side of entrepreneurship theory. *Journal of Business Venturing*, 16, 101-117.
- FINKLE, T. A. & DEEDS, D. (2001) Trends in the market for entrepreneurship faculty, 1989-1998. *Journal of Business Venturing*, 16, 613-630.
- FINKLE, T. A., KURATKO, D. F. & GOLDSBY, M. G. (2006) An examination of entrepreneurship centers in the United States: A national survey. *Journal of Small Business Management*, 44, 184-206.

- FISCHER, E. M., REUBER, A. R. & DYKE, L. S. (1993) A THEORETICAL OVERVIEW AND EXTENSION OF RESEARCH ON SEX, GENDER, AND ENTREPRENEURSHIP. *Journal of Business Venturing*, 8, 151-168.
- FOO, M. D., WONG, P. K. & ONG, A. (2005) Do others think you have a viable business idea? Team diversity and judges' evaluation of ideas in a business plan competition. *Journal of Business Venturing*, 20, 385-402.
- GALLOWAY, L. & BROWN, W. (2002). Entrepreneurship education at university: a driver in the creation of high growth firms?. *Education & Training*. 44, 398-405.
- GRANDI, A. & GRIMALDI, R. (2005) Academics' organizational characteristics and the generation of successful business ideas. *Journal of Business Venturing*, 20, 821-845.
- GREENE, F. & SARIDAKIS, G. (2008) The role of higher education skills and support in graduate self-employment. *Studies in Higher Education*, 33, 653-672.
- HISRICH, R. D. & O'CONNOR, B. (1996). Entrepreneurial activities in Europe-oriented institutions. *Journal of Managerial Psychology*, 11, 45-64.
- HUFFMAN, D. & QUIGLEY, J. M. (2002). The role of the university in attracting high tech entrepreneurship: A Silicon Valley tale. *Annual of Regional Science*. 36, 403-419.
- HINDLE, K. & CUTTING, N. (2002). Can applied entrepreneurship education enhance job satisfaction and financial performance? An empirical investigation in the Australian Pharmacy profession. *Journal of Small Business Management*. 40, 162-167.
- HYNES, B. (1996). Entrepreneurship education and training-introducing entrepreneurship in to non-business disciplines. *Journal Of European Industrial Training*, 20, 10-18.
- IBRAHIM, A.B. & SOUFANI, K. (2002). Entrepreneurship education and training in Canada: a critical assessment. *Education & Training*. 44, 421-430.
- IYIGUN, M. F. & OWEN, A. L. (1999) Entrepreneurs, professionals, and growth. *Journal of Economic Growth*, 4, 213-232.
- JONES, C. & ENGLISH, J. (2004). A contemporary approach to entrepreneurship education. *Education & Training*, 46, 416-423.
- JURCOVA, M. (1997) The creativity in enterprise - founders' of small enterprises and students' attitudes. *Ceskoslovenska Psychologie*, 41, 323-333.
- KATZ, J. A. (2003) The chronology and intellectual trajectory of American entrepreneurship education 1876-1999. *Journal of Business Venturing*, 18, 283-300.
- KLANDT, H. (1999) Entrepreneurship: Business education at German universities. *Betriebswirtschaftliche Forschung Und Praxis*, 51, 241-255.
- KLANDT, H. (2004). Entrepreneurship education and research in german-speaking Europe. *Academy Of Management Learning & Education*, 3, 293-302.
- KLAPPER, R. (2004). Government goals and entrepreneurship education – an investigation at a Grande Ecole in France. *Education + Training*, 46, 127-137.
- KLOSFTEN, M. (2000). Training Entrepreneurship at University: a Swedish case. *Journal of European Industrial Training*. 24, 337-344.
- KIRBY, D. A. (2004). Entrepreneurship education: can business schools meet the challenge?. *Education & Training*, 46, 510-519.
- KOURILSKY, M. L. & WALSTAD, W. B. (1998) Entrepreneurship and female youth: Knowledge, attitudes, gender differences, and educational practices. *Journal of Business Venturing*, 13, 77-88.
- LAZZERETTI, L. & TAVOLETTI, E. (2005) Higher education excellence and local economic development: The case of the entrepreneurial university of twente. *European Planning Studies*, 13, 475-493.

- LERNER, M., BRUSH, C. & HISRICH, R. (1997) Israeli women entrepreneurs: An examination of factors affecting performance. *Journal of Business Venturing*, 12, 315-339.
- LI, J. & ZHANG, Y. & MATLAY, H (2003). Entrepreneurship education in China. *Education & Training*. 45, 495-505.
- MARKMAN, G. D. & DAVID B. B. & ROBERT A. B. (2002). Inventors and new venture formation: The effects of general self-efficacy and regretful thinking. *entrepreneurship Theory And Practice*. 27, 149-165.
- MATLAY, H. (2001). Entrepreneurial and vocational education and training in central and Eastern Europe. *Education & Trainin.*, 43, 395-404.
- MCMULLAN, W. E. & GILLIN, L. M. (1998) Industrial viewpoint - Entrepreneurship education - Developing technological start-up entrepreneurs: a case study of a graduate entrepreneurship programme at Swinburne University. *Technovation*, 18, 275-286.
- MUELLER, P. (2006) Entrepreneurship in the region: Breeding ground for nascent entrepreneurs? *Small Business Economics*, 27, 41-58.
- NIEMAN, G. (2001). Training entrepreneurs and small business enterprises in South Africa: a situational analysis. *Education & Training*. 43, 445-450.
- OHLAND, M. W., FRILLMAN, S. A., ZHANG, G. L., BRAWNER, C. E. & MILLER, T. K. (2004) The effect of an entrepreneurship program on GPA and retention. *Journal of Engineering Education*, 93, 293-301.
- PARKER, S. C. (2005) Explaining regional variations in entrepreneurship as multiple occupational equilibria. *Journal of Regional Science*, 45, 829-850.
- PETERMAN, N. E. & KENNEDY, J. (2003) Enterprise education: Influencing students' perceptions of entrepreneurship. *Entrepreneurship-Theory and Practice*, 28, 129-144.
- PLASCHKA, G. R. & WELSCH, H. P. (1990). Emerging structures in entrepreneurship education: curricular designs and strategies. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 14 , 55-71.
- ROBINSON, P. & HAYNES, M. (1991). Entrepreneurship Education In America's Major Universities. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 15, 41-53.
- ROBINSON, P. B. & SEXTON, E. A. (1994) THE EFFECT OF EDUCATION AND EXPERIENCE ON SELF-EMPLOYMENT SUCCESS. *Journal of Business Venturing*, 9, 141-156.
- ROSA, P. & DAWSON, A. (2006) Gender and t.he commercialization of university science: academic founders of spinout companies. *Entrepreneurship and Regional Development*, 18, 341-366.
- SALOMON, G. & FERNALD, L. W. JR. (1991). Trends In Small Business Management And Entrepreneurship Education In United States. *Entrepreneuship Theory And Practice*.15, 25-40.
- SOBEL, R. S. & KING, K. A. (2008) Does school choice increase the rate of youth entrepreneurship? *Economics of Education Review*, 27, 429-438.
- SOUTARIS, V., ZERBINATI, S. & AL-LAHAM, A. (2007) Do entrepreneurship programmes raise entrepreneurial intention of science and engineering students? The effect of learning, inspiration and resources. *Journal of Business Venturing*, 22, 566-591.
- VESPER, K. H. & GARTNER, W. B. (1997) Measuring progress in entrepreneurship education. *Journal of Business Venturing*, 12, 403-421.



- VOLKMANN, C. (2004). Entrepreneurship Studies: an ascending academic discipline in the twenty-first century. *Higher education in europe*, 29.
- WENNEKERS, S., VAN STEL, A., THURIK, R. & REYNOLDS, P. (2005) Nascent entrepreneurship and the level of economic development. *Small Business Economics*, 24, 293-309.
- WOLFE, J. & BRUTON, G. (1994) ON THE USE OF COMPUTERIZED SIMULATIONS FOR ENTREPRENEURSHIP EDUCATION. *Simulation & Gaming*, 25, 402-415.
- YOKOYAMA, K. (2006) Entrepreneurialism in Japanese and UK universities: Governance, management, leadership, and funding. *Higher Education*, 52, 523-555.