

Evaluación por competencias de un programa educativo emprendedor universitario

Competencies Assessment into University entrepreneurship program

Alan García Lira

Universidad Autónoma de Yucatán
glira595@gmail.com

Luis Carlos G.Cantón Castillo

Universidad Autónoma de Yucatán
lgcanton@uady.mx

Ángel Torreblanca Roldan

Universidad Autónoma de Yucatán
Torreblanca.r@gmail.com

Resumen

Hugo Kantis *et al* en la obra “Desarrollo emprendedor: América Latina y la experiencia internacional”; llegaron a la conclusión que en la mayor parte de los emprendimientos de más rápido crecimiento de la región latinoamericana el emprendedor poseía formación universitaria, entre otras características,

Desde esa perspectiva es de interés el analizar el efecto que tienen los programas de emprendimiento de las universidades, sobre las habilidades o competencias de estos futuros emprendedores. Este trabajo propone evaluar la efectividad del programa emprendedor midiendo el incremento de las competencias específicas de los participantes en el programa, mediante la aplicación de un estudio longitudinal de dos puntos al cual se le aplica una prueba de significancia estadística.

Para ello se presentan la forma de aplicar la metodología mediante la presentación de los resultados de su aplicación a alumnos del taller emprendedor de Ingeniería Industrial de la Universidad Autónoma de Yucatán.

Abstract

Kantis in the book: “Desarrollo emprendedor: America Latina y la experiencia internacional” concluded that university or higher studies is a prevalent characteristic among entrepreneurs leading most of the high growth entrepreneur’s firms in Latin America.

The analysis of university entrepreneurial programs and their effect on students to acquire capacity or competences to start and develop businesses. This paper presents effectiveness assessment of entrepreneur formation through the level of specific entrepreneurial competences of the participants. A longitudinal analysis was performed using two points of the instrument application and the test of statistical significance. Here is presented the application to the students of industrial engineering in the Entrepreneurs Course of Universidad Autonoma de Yucatan and the correspondent analysis and findings.

Key Words: skills development, entrepreneurs, formative evaluation.

Fecha recepción: Octubre 2015

Fecha aceptación: Noviembre 2015

Antecedentes

La educación emprendedora, estuvo limitada en sus comienzos a los cursos de creación de empresas, ha ido evolucionando para incluir otras temáticas. Para (Solomon, 2007) citado en (Herrero de Egaña, Van Dorp, Solórzano, 2010), estas se pueden clasificar en:

- Cursos destinados al desarrollo de habilidades en negociación, liderazgo, desarrollo de nuevos productos, pensamiento creativo y contacto con las innovaciones tecnológicas.
- Concienciación de las opciones de la carrera del emprendedor.
- Fuentes de capital riesgo.
- Las características definitorias de la personalidad emprendedora.
- Desafíos asociados con cada etapa de desarrollo del nuevo negocio

Desde el punto de vista de Fayolle y Klandt (2006) citado en Herrero de Egaña *et al* (2010) la educación emprendedora se puede abordar como una cuestión de espíritu o mentalidad emprendedora - como, valores, creencias y actitudes asociadas a la educación de emprendedores -, como un tema de comportamiento - aprovechamiento de las oportunidades de negocio, toma de decisiones y habilidades sociales – o como un estudio de situaciones específicas – como por ejemplo la creación de empresas - .

Según datos de la Comisión Europea (2008) para su territorio, que asumimos similar al nuestro, la educación emprendedora no está suficientemente integrada en los programas oficiales ofertados por las instituciones de enseñanza superior ni existe un consenso sobre lo que los estudiantes deben aprender. Además los profesores de cursos para emprendedores encuentran el mismo problema que tuvieron aquellos profesores dedicados a la educación tradicional de negocios al descubrir que no existían libros en los que basar sus enseñanzas. (Herrero de Egaña *et al*, 2010)

Uno de los deberes de las universidades es promover la cultura del emprendimiento, promoviendo la lógica de la concepción. En ese sentido el emprendimiento dentro de una universidad debe de responder a una lógica de “creación” de “creadores” (Schmitt, 2005) y (Marin, Morua, Rivera y Schmitt, 2012). En las universidades, se comparte la opinión de que la educación emprendedora debe impartirse en todas las carreras y facultades, no sólo en las escuelas de negocios o de administración (Kantis, Angeleli, Moori, 2004). La incorporación de cursos de “entrepreneurship” en las universidades es un proceso que inició en estados unidos hace más de 25 años y ha crecido de manera significativa en todo el mundo, así en Latinoamérica la lista de universidades que han seguido esta tendencia es extensa y en permanente crecimiento (Kantis *et al*, 2004).

Ripollés, (2011), y organizaciones internacionales, como la Unión Europea (2008); consideran que la formación en competencias emprendedoras es importante para el progreso de las naciones; especialmente la formación universitaria. La razón estriba en que el emprendimiento universitario se asocia con la creación de nuevas empresas intensivas en conocimiento, por lo que se le considera base de la generación de empleo de calidad a largo plazo (Bird, 2002/2003)

Es evidente que la relación entre la educación y la creación de empresas ha sido largamente estudiada por la literatura internacional desde distintas perspectivas y enfoques. Existen estudios basados en muestras de la población general que encuentran una relación positiva entre el nivel educativo de los individuos y su propensión a emprender. También hay una serie de investigaciones orientadas a evaluar el impacto de los programas de apoyo al emprendimiento en las universidades y ecosistemas emprendedores regionales (Kantis, Postigo, Federico & Tamborini, 2010)

Con respecto a la forma para evaluar los cursos y programas emprendedores, Wyckham (1989) citado en (Herrero de Egaña *et al*, 2010) destaca que no existe un método universalmente aceptado y se limita a presentar las tres formas en que han venido siendo valorados. Primero, el conocimiento y habilidades de los estudiantes se realiza a través de exámenes; segundo, el curso y los profesores son evaluados por medio de encuestas a los alumnos; tercero, una vez ha terminado el curso los datos de empleo y de renta de los estudiantes que lo han superado pueden ser utilizados para determinar la calidad del curso. La preocupación por la evaluación de este tipo de cursos o programas no se limita al ámbito académico, la OCDE (2008) recomienda la necesidad de medir el impacto de los programas y no solamente los resultados obtenidos, para la Comisión Europea (2008), la forma de realizar esta medición dependerá de las competencias emprendedoras que se quieran desarrollar

Herrero de Egaña *et al*, (2010) afirma que la evaluación de actitudes, intenciones y percepciones es utilizada frecuentemente en los cursos que por su duración no pueden medir el número de empresas creadas apoyándose en las ideas aportadas por Christine Volkmann en el reporte del World Economic Forum (2009); y en (Hytti y. Kuopusjärvi, 2004), estos han relacionado que la idea que subyace detrás de la medición de las actitudes, intenciones y creencias es la teoría de comportamiento planificado

Para los expertos que presentaron su informe a la Comisión Europea (2008) las mediciones a utilizar dependen del tipo de curso. En caso de tratar de motivar la actitud emprendedora se propone utilizar una encuesta a los alumnos para conocer sus percepciones sobre la tarea del emprendedor y sobre su capacidad para detectar oportunidades emprendedoras y su explotación. Sin embargo, Herrero de Egaña *et al* (2010) nos advierten que si el objetivo es desarrollar capacidades emprendedoras básicas será más complicado llegar a determinar la

forma de evaluación porque se conoce poco sobre las capacidades emprendedoras requeridas y la forma de medirlas, en este último caso, la calidad se podría medir estudiando la pedagogía y los métodos utilizados para el aprendizaje. McMullan, Chrisman y Vesper (2001) destacan que la mayoría de los cursos seguirán el enfoque subjetivo de las encuestas, pero advierten que esto es solamente indica el grado de satisfacción de los participantes pero que no debe ser utilizado como variable que mida el cumplimiento de los objetivos ni la calidad del programa o curso. Otra forma sugerida de valorar el aumento de conocimientos y el desarrollo de habilidades emprendedoras, se mide evaluando si los participantes en el curso han aprendido a generar buenas ideas de negocio y planes de empresa exitosos.

Jack y Anderson (2001) propusieron el estudio longitudinal como otra forma de medir los resultados de los programas, ya que este enfatiza la medida y el impacto de los diferentes elementos que constituyen el curso a lo largo del tiempo, desde el lanzamiento del programa hasta su finalización. Un gran número de autores han destacado la falta de estudios longitudinales en el área de la educación y prácticas para la creación de empresas y manifiestan la necesidad de evaluar longitudinalmente este tipo de programas (Clark, Davies y Harnish (1984); Fleming, (1996); Westhead y Storey (1996);y Wyckham, (1989)).

Justificación

La Facultad de Ingeniería Química de la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY) imparte desde hace algunos años un programa denominado “Taller de emprendedores” con valor de 4 créditos para la carrera de Ingeniería Industrial Logística, debido a que la UADY en los últimos años ha estado cambiando su modelo educativo por uno basado en el enfoque de competencias, entre otras características, denominado modelo educativo de formación integral (MEFI) UADY (2012) resulto imperativo corroborar que el programa se mantenía vigente como formador de competencias del emprendedor. Un análisis extenso de la pertinencia de este programa en el modelo educativo de formación integral de la UADY se encuentra publicado en G. Cantón, García e Iuit (2014), así como la validación del ensayo preliminar que sirve como precedente a este trabajo, el cual consistió en la elaboración de una encuesta la cual se aplicó a los alumnos que cursaron el taller en el 2013

con el fin de indagar con que competencias ya contaba el alumno y cuáles consideraba el alumno que adquirió y/o mejoró durante el curso (basándonos en la percepción del alumno).

Para el estudio de estas competencias nos basaremos en la perspectiva empírico analítica, al suponer que estos datos son susceptibles de medición y manipulación estadística. La técnica fue descriptiva ya que en esta fase no pretendimos provocar cambios o manipulación alguna en la situación de los objetos de estudio Martínez (2008), Martínez (s/f).

Para la elección de las competencias evaluadas nos apegamos al trabajo de Kantis (2004), el cual agrupa a las competencias emprendedoras o de los emprendedores en tres grupos: las vinculadas a los logros, las que corresponden al compromiso y las referidas al liderazgo. Que se presentan en la tabla. 1 y que complementamos con las competencias del emprendedor referidas en el modelo educativo para la formación integral (UADY, 2012).

Tabla I. Competencias del emprendedor

Competencias vinculadas a los logros*:	Competencias vinculadas a los compromisos:	Competencias vinculadas al liderazgo:
<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda de oportunidades* • Perseverancia. • Demanda de calidad • Toma de riesgos de forma calculada • Tolerancia a la incertidumbre 	<ul style="list-style-type: none"> • Fijación de objetivos* • Búsqueda de información • Planificación y seguimiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de redes • Capacidad de persuasión • Capacidad de trabajo en equipo • Capacidad de solucionar problemas. • Capacidad de negociación • Iniciativa. • Independencia de criterio y autoconfianza

Fuente: : G.Canton et al (2014) adaptado de Kantis (2004) y UADY (2012)

Base a este listado se elaboró una encuesta que se aplicó a todos los alumnos de la facultad de ingeniería química que cursaban el taller de emprendedores en el año 2013 en donde

debía de autoevaluar si poseían esa competencia y/o si mejoró o la adquirieron tras llevar el curso. Precedentes similares los podemos encontrar en Martínez (2008), y Gallardo (2009) entre otros.

El resultado de ese trabajo demostró que el programa es capaz de generar un cambio en las capacidades de los participantes, sin embargo, persiste la interrogante señalada por McMullan *et al* (2001) que señalan la posibilidad de que las respuestas recibidas en la encuesta estén influenciadas o reflejen el grado de satisfacción de los participantes del curso y no sean solo el resultado de un análisis objetivo de su experiencia.

Sin embargo el programa no llega hasta la formación de una empresa como para que este pueda ser valorado por el número de empresas creadas u otro indicador similar, sino que está enfocado en el desarrollo de capacidades emprendedoras básicas y que como ya nos señalaba Herrero de Egaña *et al* (2010) nos presenta otro tipo de interrogantes que requerirían un análisis detallado sobre cada una de las competencias implicadas y su forma de valorarlas sobre las cuales no existe un consenso en la literatura. Es desde esta disyuntiva que se nos plantea el dilema de cómo obtener entonces una medición objetiva o la manera de minimizar los posibles sesgos en el resultado de la aplicación de la prueba.

En vez de intentar valorar puntualmente el efecto de cada una de las competencias en estudio, se decidió tratar de valorarlas indirectamente indagando sobre el efecto que podría tener el curso sobre las mismas mediante la aplicación de un estudio longitudinal (Jack y Anderson, 2001). Para ello se decidió utilizar la encuesta que ya se tenía y aplicarla en 2014 en dos instantes de tiempo, (terminando primer mes del taller y al final del mismo). En este tipo de estudios existen ciertos posibles sesgos, Garavan and O Cinneide (1994) han manifestado que en el diseño este tipo de estudios se deberían usar grupos de control para compararlos con individuos sin experiencia educativa emprendedora para poder analizar el verdadero efecto del curso. Storey (2000) también aboga por este enfoque, pero incluso si esta metodología se llevara a cabo, los investigadores deben ser conscientes de que aunque se hayan formado esos dos grupos ajustados puede que difieran en otras características. Con especial énfasis para los cursos y programas Storey (2000) sugiere que la motivación y la selección de estudiantes pueden ser factores diferenciales. Otra fuente de sesgo en este tipo de estudios ocurre cuando los participantes existe una selección competitiva de los

participantes, en estas situaciones se elige a los potencialmente mejores. Esto puede tener implicaciones importantes al comparar este grupo con el grupo de control, porque como dice Storey (2000) el comportamiento de los anteriores será mejor que el del grupo de control por ser mejores los participantes. Sin embargo, para el caso particular de nuestro estudio debido a que el curso es obligatorio para todos los alumnos y no electivo esto minimizaba los posibles sesgos y ya que la muestra es relativamente homogénea por tratarse de alumnos en el mismo grado escolar se decidió omitir el grupo de control.

Hubo que indagar si las diferencias entre las valoraciones de las dos pruebas presentaban diferencias estadísticamente significativas, sin embargo, ya que los resultados de la segunda encuesta dependieron del efecto que el curso tuviera sobre los participantes, se descarta por anticipado que los eventos sean estadísticamente independientes y como el estudio longitudinal constaba de dos puntos y que las preguntas del cuestionario fueron cualitativas, se optó por el Test de Mc Nemar para muestras no paramétricas como método para determinar la significancia estadística (Calavatra s/f)

Hipotesis

Entonces, de acuerdo a los planteamientos anteriores, si el cursar el “taller emprendedor” ejerció una influencia sobre la competencia de los participantes ésta debería reflejarse generando un cambio en el porcentaje de alumnos que declararon haber tenido una mejoría o haber adquirido dicha capacidad durante el periodo del curso, siendo la Hipótesis a refutar que denominamos H_{01} la siguiente

H_{01} : No existen diferencias entre los resultados de la encuesta inicial y la encuesta final

La cual se probaría analizando los resultados de la aplicación de los dos cuestionarios y valorando la existencia de diferencias.

De cumplirse la primera condición, nos interesaba probar si las diferencias encontradas alcanzaban el nivel suficiente para ser consideradas estadísticamente significativas para lo cual se someterían los resultados a la prueba de McNemar y la Hipótesis a refutar que denominaremos H_{02} sería la siguiente:

H₀₂: No existen diferencias estadísticamente significativas entre los resultados encontrados

Resultados

Las encuestas se aplicaron a la totalidad de los alumnos que cursaron el “taller de emprendedores” con edades entre 20 y 22 años y con una distribución equitativa por sexo, el resultado del análisis de las encuesta inicial y final nos demuestran que éstas presentan cambios en la mayoría de los competencias evaluadas, los resultados agrupados de estos los podemos apreciar en las tablas II y III en donde podemos apreciar los porcentajes obtenidos entre los participantes del curso que declaraban ya tener esa capacidad y los que declararon adquirirla o mejorarla en el curso la diferencia entre los resultados de las encuestas lo podemos consultar en la última columna en forma de porcentaje.

Tabla II Porcentajes de variación de las competencias parte 1					
Competencias	Encuesta Inicial	%	Encuesta Final		Variación
Busqueda de oportunidades	50		45	# Encuestas	
Ya tenia esa capacidad	25	50%	14	31%	-19%
La adquirí o mejoro en el curso	25	50%	31	69%	19%
Perseverancia	51		44	Respuestas Validas	
Ya tenia esa capacidad	27	53%	23	52%	-1%
La adquirí o mejoro en el curso	24	47%	21	48%	1%
cultura de calidad	51		45	Respuestas Validas	
Ya tenia esa capacidad	25	49%	17	38%	-11%
La adquirí o mejoro en el curso	26	51%	28	62%	11%
Tomar riesgos de forma calculada	50		45	Respuestas Validas	
Ya tenia esa capacidad	14	28%	10	22%	-6%
La adquirí o mejoro en el curso	36	72%	35	78%	6%
Tolerar la incertidumbre	50		44	Respuestas Validas	
Ya tenia esa capacidad	18	36%	10	23%	-13%
La adquirí o mejoro en el curso	32	64%	34	77%	13%
Fijacion de Metas	51		45	Respuestas Validas	
Ya tenia esa capacidad	30	59%	23	51%	-8%
La adquirí o mejoro en el curso	21	41%	22	49%	8%
Trabajar por objetivos	51		44	Respuestas Validas	
Ya tenia esa capacidad	24	47%	14	32%	-15%
La adquirí o mejoro en el curso	27	53%	30	68%	15%
Planificar y dar seguimiento	50		45	Respuestas Validas	
Ya tenia esa capacidad	19	38%	11	24%	-14%
La adquirí o mejoro en el curso	31	62%	34	76%	14%
Capacidad de organizar y gestion	50		45	Respuestas Validas	
Ya tenia esa capacidad	18	36%	13	29%	-7%
La adquirí o mejoro en el curso	32	64%	32	71%	7%

Fuente: elaboración propia en base a resultados

Como se puede observar en las tablas II y III el hecho de cursar el “taller” genero diferencias en los resultados para la mayoría de las competencias excepto para la declarada como perseverancia, cuya diferencia de 1% parece atribuible a diferencias en el tamaño de la muestra inicial y final y el decremento de 3% en la declarada como búsqueda de información atribuible a otros factores y que también se considera que el curso no tuvo efecto sobre la misma.

Tabla III Porcentaje de variación de las competencias parte 2

Competencias	Encuesta Inicial	%	Encuesta Final		Variación
Busqueda de informacion	50		45	Respuestas Validas	
Ya tenia esa capacidad	24	48%	23	51%	3%
La adquirí o mejoro en el curso	26	52%	22	49%	-3%
Capacidad de persuacion	51		44	Respuestas Validas	
Ya tenia esa capacidad	18	35%	12	27%	-8%
La adquirí o mejoro en el curso	33	65%	32	73%	8%
capacidad de trabajar en equipo	51		45	Respuestas Validas	
Ya tenia esa capacidad	28	55%	16	36%	-19%
La adquirí o mejoro en el curso	23	45%	29	64%	19%
capacidad de solucionar problema	51		45	Respuestas Validas	
Ya tenia esa capacidad	31	61%	14	31%	-30%
La adquirí o mejoro en el curso	20	39%	31	69%	30%
Capacidad de negociar	50		45	Respuestas Validas	
Ya tenia esa capacidad	25	50%	9	20%	-30%
La adquirí o mejoro en el curso	25	50%	36	80%	30%
orientacion hacia el logro	50		45	Respuestas Validas	
Ya tenia esa capacidad	22	44%	12	27%	-17%
La adquirí o mejoro en el curso	28	56%	33	73%	17%
Iniciativa	51		44	Respuestas Validas	
Ya tenia esa capacidad	32	63%	25	57%	-6%
La adquirí o mejoro en el curso	19	37%	19	43%	6%
Tenr criterio independiente	51		45	Respuestas Validas	
Ya tenia esa capacidad	32	63%	19	42%	-21%
La adquirí o mejoro en el curso	19	37%	26	58%	21%
Tener autoconfianza	51		44	Respuestas Validas	
Ya tenia esa capacidad	31	61%	21	48%	-13%
La adquirí o mejoro en el curso	20	39%	23	52%	13%

Fuente: elaboración propia en base a resultados

Como se pudo constatar la aparición de diferencias entre las dos encuestas, se procedió a la aplicación del test de McNemar sobre los resultados resultando con diferencias significativas con un 95% de nivel de confianza la búsqueda de oportunidades, la capacidad de solucionar problemas y la capacidad de negociar y tener criterio independiente con el 90% de nivel de confianza (véase tabla IV)

Tabla IV Resultados de la prueba de significancia estadística			
Característica		Mc Nemar	Resultado
Búsqueda de oportunidades		4.92307692	Significativo
Perseverancia		0.05555556	
cultura de calidad		1.56521739	
Tomar riesgos de forma calculada		0	
Tolerar la incertidumbre		1.89473684	
Fijación de Metas		1.71428571	
Trabajar por objetivos		1.04166667	
Planificar y dar seguimiento		1.89473684	
Capacidad de organizar y gestionar recursos		0.04545455	
Búsqueda de información		0.375	
Capacidad de persuasión		0.45	
capacidad de trabajar en equipo		1.88461538	
capacidad de solucionar problemas		4.32142857	Significativo
Capacidad de negociar		5.04166667	Significativo
orientación hacia el logro		1.5625	
Iniciativa		0	
Tener criterio independiente		2.7826087	*Significativo al 90% nc
Tener autoconfianza		0.5	
Fuente: elaboración propia			

Conclusión

Consideramos que la metodología es consistente y es una opción para valorar cursos o generar indicadores para la valoración en cursos que por su estructura en forma de taller no consideramos pertinente estimar su efectividad por métodos pedagógicos tradicionales como los expuestos por Wyckham (1989) o por el número de trabajos entregados, así sean estos planes de negocios - los cuales la mayoría de las veces están todavía por probar su efectividad -, sobre todo si no se tienen los medios para efectuar un seguimiento a mediano plazo de la implantación de los mismos.

La necesidad de generar un indicador de este tipo hace eco de las recomendaciones generadas en el Informe final de la evaluación de consistencia y resultados del Programa Joven Emprendedor Rural y Fondo de Tierras (Jerft) generado por la UAM (2012) el cual consiste en parte, en un “proyecto escuela” que propicia el desarrollo previo de habilidades y capacidades técnico-productivas y empresariales en los jóvenes que posteriormente emprenderán un proyecto productivo y que entre las recomendaciones de los expertos

recomienda incluir, al menos, un indicador cualitativo para monitorear el grado de aprendizaje y desarrollo de habilidades técnico-productivas y empresariales obtenidas gracias a su implementación

Recordamos al lector que en ningún momento pensamos esto como un método para valorar competencias individuales sino como una manera de establecer parámetros indicadores de efectividad del taller en su conjunto.

Esperamos que este método, que reconocemos perfectible, pueda servir de utilidad y que encuentre eco en el ambiente académico ya que en lo personal nos ha sido de utilidad como herramienta para el cambio y diseño de estrategias de enseñanza.

Bibliografía

- Bird, B. J. (2002/2003): “Learning entrepreneurship competences: The self-direct learning approach”, *International Journal of Entrepreneurship Education*, 2 (1), pp. 41-59.
- Calavatra, J. (s/f) Inferencia de asociación con muestras apareadas: Aplicación del test de McNemar a sondeos de dependencia entre características poblacionales y niveles de opinión. *Estadística Española* pp 111 – 126 España
- Clark, R. W. , Davies, C. H. Clark, R. W. , y Harnish, V. C. (1984) ‘ Do Courses in Entrepreneurship Aid in New Venture Creation? ’, *Journal of Small Business Management* 22 (2): 26-31
- Comision Europea (2008). *Entrepreneurship in Higher Education, Especially in Non-Business Studies (Best Procedure Project). Final Report of the Expert Group.* European Commission, Enterprise and Industry Directorate-General, Recuperado de: http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/itemdetail.cfm?item_id=3366
- Fayolle, A. and Klandt, H. (2006). *International Entrepreneurship Education – Issues and Newness.* Edward Elgar, Cheltenham,. *International entrepreneurship Education* Reino Unido.

Fleming, P. (1996) ‘ Entrepreneurial Education in Ireland: A Longitudinal Study ’, Academy of Entrepreneurship Journal (European Edition) 2 (1): 95 – 119 .

Foro Economico Mundial (2009). Educating the Next Wave of Entrepreneurs. Unlocking entrepreneurial capabilities to meet the global challenges of the 21st Century. A Report of the Global Education Initiative. Chapter 2 Entrepreneurships in Higher education. Christine Volkmann, Bergische Universität Wuppertal Recuperado en: http://www.weforum.org/pdf/GEI/2009/Entrepreneurship_Education_Report.pdf

G.Cantón, L., García, A., y Iuit, M. (2014). El enfoque de competencias para formar emprendedores: evaluación del modelo de la Universidad Autónoma de Yucatán, México. Revista Tec empresarial 8 (2) pp 29-40 recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/ejemplar/375095>

Gallardo, Y. (2009). Propuesta de un programa de desarrollo de emprendedores para la unidad académica de contaduría y administración de la U.A.G. para fomentar en sus alumnos una actitud emprendedora. Tesis de maestría, Instituto Politécnico Nacional. Mexico. Recuperado de: <http://tesis.ipn.mx/bitstream/handle/123456789/7953/83.pdf?sequence=1>

Garavan, T. N. y Ó Cinnéide, B. (1994) ‘ Entrepreneurship Education and Training Programmes: A Review and Evaluation, Part I ’, Journal of European Industrial Training 18 (8):pp 3 – 12 .

Herrero de Egaña, Van Dorp, Solórzano, (2010) “Metodología y evaluación de los cursos de emprendedores en la economía del conocimiento”, Trabajo presentado en XII reunión de Economía Mundial, Universidad de Santiago de Compostela, España Recuperado en <https://www.usc.es/congresos/xiirem/pdf/103.pdf>

Jack, S. L. and Anderson, A. R. (2001) ‘ Entrepreneurship Education within the Enterprise Culture: Producing Reflective Practitioners ’, in A. R. Anderson and S. L. Jack (eds) Enterprise and Learning , pp. 331 – 358 . Aberdeen : Centre for Entrepreneurship, Department of Management Studies, University of Aberdeen .

- Kantis, H. (2004). Desarrollo emprendedor: América Latina y la experiencia internacional / Hugo Kantis, editor, con la colaboración de Pablo Angelelli y Virginia Moori Koenig. Banco Iberoamericano de Desarrollo/FUNDES International, Washington D.C recuperado en <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=829131>
- Kantis, H., Postigo, S., Federico, J. & Tamborini, M. F. (2010). El surgimiento de emprendedores de base universitaria: ¿en qué se diferencian? Evidencias empíricas para el caso de Argentina. Recuperado de <http://www.prodem.ungs.edu.ar/publicaciones/ver/36>
- Marín, A, Morua J., Rivera, I., y Schmitt, C. (2012) Modelos de acompañamiento a emprendedores en México y Francia. Desarrollo Tecnológico y Empresarial. Agentes y Aplicaciones, pp.: 197-224. IPN, México
- Martinez R. (s/f). La investigación en la práctica educativa: Guía metodológica de investigación para el diagnóstico y evaluación en los centros docentes. Ministerio de educación y ciencia, España. Recuperado de: <http://www.gse.upenn.edu/pdf/La%20investigaci%C3%B3n%20en%20la%20pr%C3%A1ctica%20educativa.pdf>
- Martínez, F. (2008) “Análisis de competencias emprendedoras del alumnado de las Escuelas Taller y Casas de Oficios en Andalucía. Primera fase del diseño de programas educativos para el desarrollo de la cultura emprendedora entre los jóvenes” (Tesis Doctorado), Universidad de Granada. España. Recuperado de: <http://0-hera.ugr.es.adrastea.ugr.es/tesisugr/17705824.pdf>
- McMullan, E., Chrisman, J. J. y Vesper, K. (2001) ‘ Some Problems in Using Subjective Measures of Effectiveness to Evaluate Assistance Programmes ’, *Entrepreneurship Theory and Practice* 26 (1): 37 – 54
- OECD (2008), Entrepreneurship education in europe. Karen Wilson, European foundation for entrepreneurs. Entrepreneurship and higher education Recuperado en <http://www.oecd.org/site/innovationstrategy/42961567.pdf>

- Ripollés, M. (2011). Aprender a emprender en las universidades. *ARBOR Ciencia, Pensamiento y cultura* vol. 187 extra 3. España. Recuperado en <http://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/viewFile/1413/1422>
- Schmitt, C, 2005. *Université et entrepreneuriat* . En C. Schmitt . *Université et entrepreneuriat* . Une relation en quete de sens. (pag. 15 a 37) . Paris : L'Harmattan.
- Solomon, (2007) "An Examination of Entrepreneurship Education in the United States". *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 14 (2)
- Storey, D. (2000) ' Six Steps to Heaven: Evaluating the Impact of Public Policies to Support Small Businesses in Developed Economies ', in D. L. Sexton and H. Landström (eds) *The Blackwell Book of Entrepreneurship* , pp. 176 – 194 . Oxford : Blackwell .
- U. Hytti and P. Kuopusjärvi, 2004. EU programme "Leonardo da Vinci": Evaluating and measuring Entrepreneurship and Enterprise Education. pp 39,49 y 50)
- UADY (2012). Modelo Educativo para la Formación Integral MEFI. Universidad autónoma de Yucatán. Recuperado en: http://www.dgda.uady.mx/media/docs/mefi_dgda.pdf
- UAM (2012) Informe final de la evaluación de consistencia y resultados del Programa Joven Emprendedor Rural y Fondo de Tierras (Jerft). Conde, C. Coordinador. Universidad Autónoma de Mexico Recuperado en http://www.sra.gob.mx/sraweb/datastore/programas/2012/jeryft/IF_ECR_Jerft.pdf
- Westhead, P. y Storey, D. J. (199) ' Management Training and Small Firm Performance: Why is the Link so Weak? ', *International Small Business Journal* 14 (4): 13 – 24 .
- Wyckham, R. G. (1989) ' Ventures Launched by Participants of an Entrepreneurial Education Programme ', *Journal of Small Business Management* 27 (2): 54 – 61 .