



**IDENTIFICACIÓN DE MODELOS SOBRE EDUCACIÓN EMPRESARIAL QUE
ESTÁN REALIZANDO DISTINTAS UNIVERSIDADES DEL MUNDO PARA LA
ENSEÑANZA DEL EMPRENDIMIENTO.**

AUTORES:

CAMILA CANNEY CODIGO: 13111031

GISELLE JURI CODIGO: 11201054

DIRECTOR DEL PROYECTO

MÓNICA FRANCO Ph.D.

UNIVERSIDAD ICESI

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

PROGRAMA ADD Y MIP

SANTIAGO DE CALI

2015

Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN	4
2. MARCO TEÓRICO	5
2.1 Definición de conceptos	5
2.2 Antecedentes	6
2.3 Importancia de la educación empresarial: la educación empresarial como impulsador del crecimiento económico	7
2.4 Creación de la Intención empresarial	7
2.5 Educación empresarial en universidades	8
2.6 ¿Qué están haciendo las diferentes universidades del mundo con respecto a la enseñanza del espíritu empresarial?	8
3. METODOLOGÍA Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	23
4. ANÁLISIS DE LAS UNIVERSIDADES	24
4.1 Universidad de Notre Dame	24
4.2 Universidad de Virginia	26
4.3 Babson College	28
4.4 Universidad de Washington	31
4.5 Boston College	33
4.6 Universidad de Pennsylvania	35
ANÁLISIS CRUZADO	38
5. CONCLUSIONES	39
Bibliografía	41

Resumen:

La educación empresarial es un tema el cual toda institución educativa debe de fomentar, debido a que permite un progreso a nivel social y económico. Es en este sentido que se debe de mantener en una investigación constante del entorno, en donde se indague las actividades que realizan otras universidades del mundo con respecto al tema de educación empresarial, emprendimiento y todo lo relacionado al tema. El objetivo principal del presente estudio es conocer los modelos y las prácticas que existen sobre la educación empresarial aplicados en universidades a nivel mundial. Con respecto a la metodología, se realizó una revisión literaria de los últimos diez años para darle soporte a los antecedentes y abrirle paso a una metodología cualitativa en donde se analizaron unos casos de estudio, los cuales fueron las seis mejores universidades del ranking de las mejores universidades con un enfoque del espíritu empresarial. Los resultados obtenidos fueron basados en doce variables de estudio las cuales, permitieron dar una estructura y organización a las universidades de estudio, las cuales fueron: Universidad de Notre Dame, Universidad de Virginia, *Babson College*, Universidad de Boston, Universidad de Washigton y *Wharton University*. Descubriendo su tendencia hacia el espíritu empresarial.

Palabras claves:

Emprendimiento, Entrepreneurship, Espiritu Empresarial, Modelos de emprendimiento, Educación empresarial, Entrepreneurial.

Abstract

Entrepreneurship education is an issue which every school must encourage, because it allows progress to social and economic level. It is in this sense that we must maintain a constant investigation of the environment where the activities carried out by other universities in the world on the subject of entrepreneurship education, entrepreneurship and everything related to the topic inquire. The main objective of this study was to determine the patterns and practices that are applied on entrepreneurship education in universities worldwide. With regard to the methodology, a literature review of the last ten years was conducted to give support to the background and make way for a qualitative methodology where some case studies were analyzed, which were the six best universities ranking of the best universities with a focus on entrepreneurship. The results were based on twelve variables study which made it possible to provide a structure and organization for universities study, which were: University of Notre Dame, University of Virginia, Babson College, Boston University, University of Washigton and Wharton University. Discovering their tendency towards entrepreneurship.

Key Words:

Entrepreneurship, Entrepreneurship Models , Business Education, Entrepreneurial.

1. INTRODUCCIÓN

La educación empresarial en el mundo es un factor de gran importancia, ya que influye en el desarrollo de la economía de un país, la cual permite un progreso a nivel social. La enseñanza del emprendimiento se ha reconocido como un campo importante a desarrollar en las universidades, debido a su relevancia y gran impacto en la sociedad. Es por este motivo que se pretende en este documento *identificar modelos sobre educación empresarial que están realizando distintas universidades del mundo para enseñar el emprendimiento*. A lo anterior se da respuesta con una amplia revisión literaria sobre la educación empresarial, modelos sobre espíritu empresarial e intención empresarial; estas fueron algunas de las palabras claves utilizadas para cumplir el objetivo planteado. Toda esta investigación fue realizada con la intención de conocer los modelos y las prácticas que existen sobre la educación empresarial aplicados en universidades a nivel mundial. Además de Identificar las teorías que existen alrededor de la educación empresarial, también conocer como las diferentes universidades aplican las teorías y los modelos en sus cursos y por último, Identificar las técnicas, herramientas y actividades utilizadas para la formación empresarial a nivel universitario.

A partir de la revisión literaria, se puede formular una metodología cualitativa debido a que se analizaron casos de estudio, los cuales permitieron conectarse con universidades reconocidas por su labor en el campo de la educación empresarial y poder llegar a trabajar en sinergia por una mejora mutua. Posteriormente del ranking de las mejores universidades con un enfoque del espíritu empresarial, se escogieron de manera aleatoria seis universidades Norte Americanas, las cuales fueron: Universidad de Notre Dame, Universidad de Virginia, *Babson College*, Universidad de Boston, Universidad de Washigton y *Wharton University*. Para seguir con la investigación se plantearon doce variables que incluye nombre y número de cursos sobre emprendimiento en programas de pregrado y posgrado, concentraciones, *minors* y *majors* con su cantidad de créditos correspondiente, cursos, talleres, competencias y centro de investigación relevantes al emprendimiento.

El documento inicia con una explicación y definición del concepto *emprendimiento*, obtenido a causa de diferentes significados y aplicaciones de diversos estudios en el ámbito de la educación empresarial. Siguiendo este orden de ideas, se presentan unos antecedentes con respecto a los comienzos de la enseñanza del emprendimiento en universidades de Norte América y Latinoamericanas. Teniendo un conocimiento base como son los antecedentes y la comprensión de los mismos, se continúa con la importancia de la educación con intención empresarial como impulsador del crecimiento económico. Así mismo, se presenta un estudio realizado por la Universidad Icesi, el cual permite observar la intención de los estudiantes con respecto a la creación de empresa y saber cómo transmitirles el espíritu empresarial y que aspectos se deben de fortalecer. Partiendo de una mirada interna, se puede abrir el espectro para conocer que están

haciendo las diferentes universidades del mundo sobre la enseñanza del emprendimiento, para poder tomar ideas o realizar convenios. Por último, se formulan los diversos modelos de emprendimiento que diferentes universidades están llevando a cabo para generar un gran impacto en la sociedad.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Definición de conceptos

La palabra empresario se deriva del término francés *entrepreneur*, que significa estar listo a tomar decisiones o a iniciar algo (Verin, 1982). Existen tres elementos clave en la definición de emprendimiento; se habla de un tipo de comportamiento que incluye: a) toma de iniciativas, b) organización y reorganización de mecanismos sociales y económicos para enviar recursos y situaciones a práctica y c) aceptación de riesgo o falla, considerando que las nociones centrales que cualquier definición de emprendedor debe contener son: la innovación, organización, creación, bienestar y toma de riesgos.

El concepto de emprendimiento es una idea que no tiene una definición concreta debido al campo tan amplio que encierra la palabra. La ambigüedad que rodea el significado de la iniciativa empresarial puede ser visto como un desafío, para arrojar algo de luz sobre los supuestos que se tienen (Gartner, 1990). Lo anterior permite trazar diferentes dimensiones del espíritu empresarial y cuestionar sus definiciones; la revisión de las lecturas académicas abren un panorama sobre las diferencias entre espíritu empresarial y ser un emprendedor. El espíritu empresarial es lo que en inglés se denomina como *entrepreneurship*, el cual se entiende como el desarrollo de proyectos innovadores o de oportunidad para obtener un beneficio. Por otro lado, el emprendimiento o ser emprendedor es una forma de pensar, razonar y actuar, es decir, un estilo de vida en donde el *empeneurship* está incluido.

La causa de que existan diferentes conceptos ante una palabra tan amplia es la comunicación que se tiene entre los individuos, ya que a partir de su interacción comparten sus conocimientos, transmitiendo sus propias realidades. Los autores Berger & Luckmann (1991) dan soporte a esta afirmación en donde plantean que la conversación es el principal vehículo para construir su propia realidad. Es por este motivo que la palabra emprendimiento es un concepto muy extenso, el cual transmite diferentes mensajes a causa de la comunicación de su propia realidad y vivencia.

2.2 Antecedentes

Han pasado más de 50 años desde que Myles Mace dictó el primer curso de iniciativa empresarial en los Estados Unidos, en Harvard Business School, en febrero de 1947. Esto atrajo a 188 de 600 estudiantes de MBA (Master in Business Administration) de segundo año. En 1994, más de 120.000 estudiantes estadounidenses estaban tomando el curso sobre iniciativa empresarial o cursos sobre pequeñas empresas y en el 2000 este aumentó en un 50% (Katz, 2003).

A partir de esa primera clase en 1947, ha surgido una nueva infraestructura empresarial en América, que consiste en más de 2.200 cursos sobre emprendimiento en más de 1.600 escuelas, 277 puestos dotados, 44 revistas académicas en inglés y más de 100 centros de apoyo empresarial. A raíz de este hecho, en las diferentes universidades se comenzaron a tocar temas sobre *entrepreneurship* e *innovación* destacando a Peter Drucker uno de los grandes personajes del ámbito empresarial quien empieza hablar sobre el tema en 1953 en la Universidad de Nueva York. Así mismo, continuó su interés por estudiar temas sobre emprendimiento, como en 1954 cuando se dictó el primer MBA sobre administración de pequeñas empresas ofrecido por la Universidad de Stanford, una de las universidades de Estados Unidos que desde entonces marca la parada en temas empresariales por su amplia trayectoria e influencia en este campo.

El crecimiento de los cursos y los pregrados de emprendimiento en Europa y Asia ha sido exponencial, pero en gran parte sin seguimiento, a excepción de los esfuerzos de la Fundación Europea por mantener la iniciativa empresarial de investigación, que se centra en gran medida en escuelas de negocios europeas de primer nivel. Como se tiene conocimiento, la mayoría de los programas en el extranjero llevan menos de 20 años de trayectoria, lo que muestra el crecimiento fenomenal de la educación empresarial fuera de los EE.UU.

El desarrollo exponencial que se ha venido teniendo desde 1976 en todo lo relacionado al espíritu empresarial genera incertidumbre y retos para cada miembro que esté involucrado en el tema. Para los académicos americanos de emprendimiento de las escuelas de negocios, existen importantes cuestiones en el futuro cercano que se deben plantear con respecto hacia dónde dirigir su trabajo de investigación. Este debe estar basado en términos de sujeto y de mercado, debido a que son variables que guían la evolución del espíritu empresarial. Igualmente, se debe tener en equilibrio en la investigación: la demanda, la docencia, el servicio y fundamentalmente el cómo mantener una actitud emprendedora en una industria académica.

Algunos de los cursos, que han venido evolucionando en las diferentes universidades americanas a través de los años, incluyen: micro finanzas, organización empresarial, sociología, desarrollo económico, el espíritu empresarial de alta tecnología en las escuelas de ingeniería, la economía doméstica y la educación vocacional.

Como se puede observar, la evolución que ha tenido todo lo relacionado al tema de emprendimiento y espíritu empresarial ha sido amplia en Norte América, gran parte en Europa y Asia. Este es un concepto muy interesante que seguirá evolucionando, a causa de todos los retos

que demanda el mundo empresarial y la globalización constante que se está viviendo en el siglo XXI. El próximo nuevo paradigma podría venir de cualquier parte del mundo, emergiendo de las nuevas fusiones culturales, entornos de negocios y las influencias institucionales

2.3 Importancia de la educación empresarial: la educación empresarial como impulsador del crecimiento económico

Se cree que la educación empresarial es una herramienta que permite la creación de empresarios y ayuda al desarrollo y crecimiento de la economía, además de que mejora problemas como el desempleo. En la última década, el tema de la formación de empresarios ha dado un paso significativo, por lo que se han incrementado los programas de educación empresarial en las universidades. Por ende, muchos países se están dando cuenta de la importancia de la iniciativa empresarial y están adoptando sus prácticas. El GEM¹ de 2014 reportó un incremento del emprendimiento alrededor del mundo, con 672 millones de empresarios en 71 países, de los cuales 277 millones son empresarios de tempranas edades entre los 18 y 25 años. Debido a que se especula que el emprendimiento es una de las soluciones para el problema de desempleo de profesionales, hay que buscar la manera para crear nuevos empresarios (graduados) o antes de graduarse (Sondari, 2014). Por lo anterior, la educación en este campo juega un rol importante en promover la intención empresarial de los estudiantes.

2.4 Creación de la Intención empresarial

La elección de la carrera es determinante en el proceso de formación del empresario. El proceso emprendedor es experiencial por naturaleza pero las actitudes empresariales pueden ser influenciadas por la educación. Los impactos potenciales de la educación empresarial en los estudiantes incluyen tres aspectos: el primero es sobre su desarrollo personal, incluyendo cambios en las actitudes y valores; el segundo tiene que ver con cambios en sus habilidades; y el tercero con los posibles impactos sociales (Sondari, 2014). Todo esto generando una inclinación y acercamiento a la idea de ser un empresario.

Varela y Martínez (2013) donde se evaluaron los comportamientos de los estudiantes en relación con el proceso empresarial y se analizaron las percepciones (deseabilidad y factibilidad) de los mismos en cursos tanto obligatorios como electivos sobre Espíritu Empresarial. Para el estudio se tomó una muestra de 121 alumnos (64 mujeres y 57 hombres), los cuales respondieron un cuestionario relacionado al objetivo de investigación. Los resultados obtenidos fueron que los procesos de creación de empresas tuvieron un comportamiento positivo, lo que indica que el

¹ El Global Entrepreneurship Monitor es el estudio más importante del mundo de la iniciativa empresarial. A través de una vasta coordinada centralmente, el esfuerzo de recopilación de datos, ejecutado a nivel internacional, GEM es capaz de proporcionar información de alta calidad, informes exhaustivos e historias interesantes, que mejoran en gran medida la comprensión del fenómeno emprendedor - pero es más que eso. También es una comunidad cada vez mayor de creyentes en los beneficios de transformación de la iniciativa empresarial: www.gemconsortium.org/report

sistema de desarrollo de cultura empresarial que se lleva a cabo actualmente en la Universidad Icesi está cumpliendo su objetivo. Al analizar las percepciones, se encontró que la intencionalidad hacia la creación de empresa es alta y que tan solo el 2.8% tiene la creencia de que no lograrán ser empresarios.

2.5 Educación empresarial en universidades

En medio de la gran expansión de la educación empresarial, el reto sigue siendo la enseñanza con mayor eficacia de la iniciativa empresarial. Cada vez es más claro que el espíritu empresarial, o ciertos aspectos del mismo pueden ser influenciados por la enseñanza en las universidades (Kuratko, 2014).

Hace aproximadamente 5 años, las escuelas de negocios ofrecían en sus programas de pregrado materias electivas especializadas en el emprendimiento empresarial. Sin embargo, los estudiantes de hoy están demandando programas integrados que enseñen habilidades prácticas para iniciar y expandir empresas comerciales a lo largo de toda su carrera. Adicionalmente en la actualidad los programas de educación empresarial tradicionales han sido objeto de críticas debido a que su contenido únicamente teórico los ha llevado a no ser relevantes para las necesidades del entorno empresarial cambiante y competitivo (Kuratko, 2014). Conociendo lo anterior, la educación del emprendimiento debe tener como objetivo crear metodologías para abordar algunas de las necesidades contemporáneas que están siendo demandas por los estudiantes.

A partir de lo anterior, autores reconocidos en este ámbito como Salomón, Duffy & Tarabish (2002) llevaron a cabo un análisis empírico sobre la educación empresarial en donde revisaron elementos de la pedagogía del espíritu empresarial y declaran que un objetivo central de la educación empresarial es que se diferencie de la educación de negocios típica. Algunos de los elementos que hallaron en la investigación que se deben incluir en los cursos del espíritu empresarial fueron: el desarrollo de habilidades en negociación, el liderazgo, el desarrollo de nuevos productos, el pensamiento creativo y la exposición a la innovación tecnológica.

2.6 ¿Qué están haciendo las diferentes universidades del mundo con respecto a la enseñanza del espíritu empresarial?

Después de la revisión de una variedad de artículos académicos de autores de diferentes universidades alrededor del mundo, se encontraron diferentes modelos y metodologías para la enseñanza del espíritu empresarial. A continuación se presentan los hallazgos más relevantes.

El *Babson College* fue la primera universidad en entender que pensar y actuar empresarialmente es más que solamente una inclinación personal y que consiste en un proceso que puede ser enseñado. Ésta ha sido líder #1 de la iniciativa empresarial por 22 años consecutivos. Hace más de medio siglo fue pionera al inventar una metodología para la educación empresarial, la cual hoy en día aun es su centro de enseñanza.

Entrepreneurial Thought and Action (ET&A) traducida como “Pensamiento y Acción Empresarial”, es la metodología creada por el *Babson College*, la cual enseña a los estudiantes universitarios, graduados y ejecutivos a equilibrar la acción, la experimentación y la creatividad con un profundo conocimiento y análisis de los fundamentos de los negocios. Además, el modelo expone a las empresas como fuente ideal para la creación de valor económico y social, a través de la transformación de ideas en oportunidades.

La metodología de *Pensamiento y Acción Empresarial* promueve el principio “Actuar, Aprender, Construir” y cuenta con los siguientes lineamientos:

- *Comienza con los medios a tu alcance*: empezando con lo que eres, lo que sabes, y a quien conoces, puedes trabajar con lo que tienes para perseguir tu idea.
- *El primer paso: permite* que a partir de una acción obtengas nuevos datos e información que puede guiar a nuevas medidas para evaluar y ajustar la meta como sea necesario.
- *Hacer la diferencia*, por encima de cualquier cosa, lo que haces puede hacer la diferencia. Por lo anterior, la metodología de *Pensamiento y Acción Empresarial* es un generador de cambios social que te permite valorar el propósito tanto como el beneficio.
- *Empieza*, los líderes emprendedores no sólo son personas que nacen con un conjunto de características. Puedes aprender a actuar y pensar empresarialmente para crear el futuro que deseas.

En el *Pensamiento y Acción Empresarial* que utiliza el *Babson College*, se promueve la conexión entre la teoría y la práctica a lo largo de las ofertas curriculares y co-curriculares. Desde Fundamentos de Gestión y Emprendimiento, un curso obligatorio para todos los estudiantes de primer año, hasta las materias electivas avanzadas tales como “Compra de una pequeña empresa” o “Comercialización de Tecnología”, los estudiantes pueden elegir entre más de ochenta diferentes cursos de emprendimiento. Adicionalmente, se ofrecen programas de entrenamiento empresarial conocidos como “*Entrepreneur’s Boot Camps*” que permiten experiencias de aprendizaje combinado. Además de las horas tradicionales de clase, los estudiantes cuentan con una variedad de experiencias prácticas intensivas, interactivas y orientadas al trabajo en equipo. En estas se incluyen actividades como simulación de negocios, conferencistas invitados, visitas empresariales, salidas de campo y otras actividades fuera del campus.

Por último, el formato de los programas de emprendimiento se ofrece como *experiencias de aprendizaje adaptables*. Estas pueden ser personalizadas, creando así un puente entre la teoría y las experiencias prácticas las cuales son escogidas personalmente por los estudiantes lo que permite evaluar desafíos, construir conocimientos y competencias empresariales, desarrollar soluciones, e implementar estrategias para alcanzar los objetivos y soluciones de aprendizaje flexibles.

Las áreas de enfoque del programa personalizables pueden incluir algunos o todos de los siguientes cursos: Creación de nueva empresa, Generación de ideas e innovación, Creación de equipos empresariales, Pruebas de mercado y modelos de negocio, finanzas para empresarios, Liderazgo, Marketing empresarial, Gestión de un negocio en crecimiento, Emprendimiento corporativo, Familia emprendedora, Emprendimiento social, y Visión para los negocios (Babson College Customized Programs, 2015).

Paralelamente, otro modelo pertinente para la educación empresarial es el *Triple Helix Model*, traducido como el modelo triple hélice que surgió a mediados de la década de 1990 por Etzkowitz y Leydesdorff en la Universidad de Stanford. Éste propone hacer un cambio en la relación de dos partes entre la industria y el gobierno, para pasar a una relación de tres partes donde se agregan las universidades como ente complementario. Ésta se adiciona como tercer componente de la hélice para trabajar en sinergia con la industria y gobierno con el objetivo de crear nuevas empresas que promuevan desarrollo económico y social de una región o país (Triple Helix Research Group, 2010-2011). El modelo se relaciona directamente con la enseñanza del emprendimiento empresarial debido a que sugiere la hibridación de los elementos de las tres hélices para generar nuevos formatos académicos que contribuyan a la producción, la transferencia y la aplicación del conocimiento en términos de desarrollo empresarial.

Al mismo tiempo uno de los propósitos principales del modelo es que las universidades tengan un rol más destacado en el proceso de creación de empresas y el desarrollo económico, ya que pueden ofrecer grandes aportes por medio de herramientas como la investigación. Otro propósito hace énfasis en la renovación creativa, refiriéndose a la innovación como la reestructuración de las relaciones que se dan entre cada una de las tres hélices mencionadas anteriormente. Desde su creación, este modelo se ha promovido en los programas de creación empresarial en universidades como Stanford, MIT, Universidad de California y Universidad de Columbia (Triple Helix Research Group, 2010-2011).

Adicionalmente como complemento al *Triple Helix Model* se introduce el concepto de *innovación* a la relación tripartita. Ésta se conoce como una impulsadora de actividades empresariales que permiten el crecimiento de la economía. Como resultado el concepto *Triple Helix System of Innovation* ha sido la más reciente variación del modelo, que aplica elementos de innovación a cada uno de los componentes de la hélice. Este 'sistema de innovación' permite la consolidación de los espacios que propicien interacciones para generar nuevas combinaciones de conocimientos

y recursos a través de la innovación, logrando un crecimiento potencial especialmente a nivel regional (Triple Helix Research Group, 2010-2011).

Por otro lado, las universidades empresariales también están ampliando sus capacidades para introducir la educación en las organizaciones a través de programas de emprendimiento e incubación y nuevos módulos de capacitación en lugares como *centros interdisciplinarios, parques científicos, spin-offs académicos y empresas de capital de riesgo*. Además de servir como generador de nuevas ideas para las empresas existentes, las universidades están combinando sus capacidades de investigación y de enseñanza en nuevos formatos para convertirse en una fuente de creación de nuevas empresas, especialmente en las zonas avanzadas de la ciencia y la tecnología (Triple Helix Research Group, 2010-2011).

En relación con lo anterior, la Universidad Nacional de Irlanda en colaboración con el Instituto Tecnológico de Irlanda realizó un estudio en el 2011 bajo el contexto de una universidad europea tradicional, preguntándose cuál sería la universidad empresarial ideal. En este estudio se resaltaron diferentes aspectos para la educación empresarial, de los cuales se destacan las características del *Triple Helix Model* explicado anteriormente. Antes de su creación, la misión tradicional de la universidad empresarial se centraba en la transferencia de conocimiento a través de la educación mediante la investigación básica. Pero a partir de este modelo, surgen perspectivas complementarias como *The university 'third mission'*. La tercera misión se compone de procesos de enseñanza e investigación, que se incorporaron para incluir actividades que facilitan su compromiso con la sociedad y con la industria. Y de esta manera, cumplir con el objetivo de contribuir al desarrollo económico.

En este sentido para alcanzar dicho objetivo se requiere de la aplicación de actividades empresariales conocidas como *Soft and Hard Initiatives*. Estas tienen el potencial directo e indirecto de contribuir con el desarrollo económico y el bienestar financiero de la universidad. El modelo de *Soft and Hard Initiatives* hace referencia a la creación de patentes, licencias y empresas spin offs. Las últimas son percibidas como resultados tangibles de universidades con mayor trayectoria en el tema de creación de empresas que tienden a ser menos compatibles con la enseñanza tradicional. Las iniciativas suaves se refieren a publicaciones académicas e investigaciones que se alinean con la cultura académica tradicional. En algunos casos no son vistas como actividades empresariales que contribuyen a la formación de empresarios, sino que son meramente académicas que no se configuran en la práctica. Por ende el fomento de la enseñanza del espíritu empresarial y la aplicación de actividades empresariales como *Soft and Hard Initiatives* son algunos de los objetivos de la adopción de *The university 'third mission'* que contribuyen al desarrollo económico regional (Philpott, O'Reilly & Lupton, 2011). El Anexo 1 muestra las actividades empresariales que se proponen en las universidades de enfoque empresarial y cómo estas contribuyen al desarrollo económico.

Por otro lado, la Universidad de Canberra en Australia toma como referencia el modelo planteado por el Harvard Business School, para el diseño de sus cursos empresariales. Consiste en tres conceptos principales: la evaluación de oportunidades, el aseguramiento de recursos y el crecimiento y sostenibilidad de la empresa. Teniendo en cuenta lo anterior, se evaluaron los requisitos para la creación de un programa de emprendimiento en pregrado. Éste consta de cuatro unidades nuevas que se desarrollaran a continuación.

La primera unidad, *fundamentos del espíritu empresarial*, provee una introducción que se enfoca en la naturaleza del emprendimiento empresarial y su función en la creación de empresas. Los temas incluyen la perspectiva empresarial en los individuos, las escuelas empresariales de pensamiento, la responsabilidad ética y social, las fuentes de información y asistencia, la evaluación de oportunidades, la planificación estratégica para las empresas emergentes y la gestión del crecimiento. La segunda, *emprendimiento y creatividad*, abarca un amplio rango de resolución de problemas de forma creativa, métodos que incluyen técnicas de definición de problemas, generación de ideas y la evaluación e implementación de ideas creativas. El objetivo no es “enseñar” la creatividad pero sí motivar a los estudiantes a desarrollar aptitudes creativas. Los temas abordados incluyen la redefinición de problemas, mapas mentales, análisis morfológico, lluvia de ideas, pensamiento lateral y la evaluación de ideas.

La tercera unidad, *el espíritu empresarial y la innovación* se concentran en el proceso de comercialización utilizando una visión del emprendimiento basada en los recursos. Los temas incluyen la propiedad intelectual, la identificación de los recursos, las capacidades clave, el análisis de viabilidad, las estrategias de entrada, el desarrollo de un plan de negocio, el aseguramiento de capital de riesgo y la creación de redes. Por último, *la evaluación del proyecto y la unidad de planificación* son una unidad de culminación importante basada en la creación de proyectos para la iniciativa empresarial. Los estudiantes deben hacer uso práctico de todo lo que han aprendido a través de la investigación, el desarrollo y la presentación de un plan de negocios que cumpla los estándares requeridos por un inversor de capital. Las dos primeras unidades se ofrecen en el segundo año con base en los objetivos de desarrollo personal y las segundas dos unidades se ofrecen en el tercer año basado en los objetivos de desarrollo de la empresa.

Después de haber establecido los referentes para el estudio de la iniciativa empresarial el siguiente paso es diseñar un programa de entrega correspondiente. El programa de entrega se basa en un modelo llamado *Aprendizaje centrado en el estudiante*, en donde los estudiantes tienen una gran autonomía sobre sus procesos de aprendizaje: cuándo aprenden y dónde aprenden. A diferencia de las estrategias de enseñanza tradicionales, no es una experiencia pasiva sino más bien un proceso de aprendizaje más profundo. Incluye actividades de colaboración, tareas, objetivos impulsados, descubrimiento intelectual, actividades que aumentan el pensamiento y que proporcionan la práctica en las habilidades de aprendizaje. Una combinación de nuevas tecnologías y recursos tradicionales, se utiliza para equipar a los estudiantes con una rica variedad de experiencias de aprendizaje. El objetivo es crear un ambiente en el que se anime a los estudiantes a participar

activamente en el proceso emprendedor, en lugar de simplemente leer sobre él (Jones & English, 2004).

En el *Institute for Educational Technology - National Research Council* de Italia, se está desarrollando un modelo de aprendizaje con base en el juego PNPVillage, en donde se pretende desarrollar el conocimiento y las habilidades emprendedoras en los jóvenes estudiantes. Tiene como objetivo introducir y fomentar una mentalidad empresarial entre los jóvenes, con especial atención a las pequeñas empresas, las cooperativas y empresas sociales.

PNPVillage es un juego en la web de multijugadores que consta de siete niveles. En los primeros niveles, los estudiantes juegan en un entorno sencillo para adquirir habilidades y conocimientos básicos. A medida que progresan en los niveles, el ambiente se vuelve más complejo con el fin de transferir conceptos empresariales avanzados. Los estudiantes trabajan en grupos para estimular la colaboración y cooperación de trabajar en equipo. Igualmente, cada grupo compite en un mercado único con el propósito de estimular la competitividad. Adicionalmente, una persona externa al juego guía a los estudiantes con eficiencia y eficacia en la gestión de sus empresas virtuales, enviando información necesaria a través de diferentes fuentes como la investigación de mercado, diagramas y recursos educativos. De esta manera, los estudiantes pueden disfrutar del juego y al mismo tiempo aprender temas de estudio en profundidad para mejorar sus resultados educativos y la puntuación del juego. Se adjunta en los anexos el contenido de cada nivel de PNVillage y el proceso de toma de decisiones que se debe llevar a cabo.

En PNPVillage varias herramientas que se han incluido permiten a los estudiantes poner en práctica la estrategia de marketing de elección y posicionar sus productos en el mercado. Estas herramientas facilitan a los estudiantes definir las políticas de precios, las campañas de comunicación y de publicidad. Este juego, también incluye una serie de decisiones que permiten a los estudiantes hacer frente a los principales aspectos de la gestión de un recurso, como la gestión de la infraestructura turística, los servicios de alojamiento y el personal, ya que el tema principal del juego se lleva a cabo en un ambiente de negocio turístico.

Uno de los objetivos del modelo de aprendizaje es fomentar la dinámica competitiva entre los estudiantes, el trabajo en equipo en desarrollo y las habilidades de liderazgo. El juego también promueve la competencia entre grupos y se centra en el aprendizaje, a través del denominado "*Aprendizaje experiencial en equipo*". Posteriormente, se muestran los objetivos generales del juego, los cuales son:

- Crear un entorno simulado parecido al mundo real en la mayor medida posible, permitiendo a los estudiantes comprender situaciones complejas.
- Promover el autocontrol, mediante índices que resumen las tendencias del mercado y las ayudas / facilitar la interpretación.
- Fomentar estrategias cooperativas y competitivas entre los estudiantes.

- Promover las competencias empresariales y una mentalidad empresarial.

El modelo de formación PNPV fue diseñado con el fin de activar un ciclo de aprendizaje en donde el estudiante experimente, reflexione, piense y actúe sobre el momento de aprendizaje que se encuentre; esto, además de aplicar lo aprendido visto en clase con relación al tema de emprendimiento. El proyecto pretende crear un modelo de formación para la adquisición de conocimientos y habilidades empresariales, teniendo la colaboración activa de empresas, del sector académico y de profesores.

Este modelo de formación propuesto por el *Institute for Educational Technology* combina:

- Las actividades de clase centradas en el juego, enfocándose en el desarrollo para obtener una "mentalidad emprendedora".
- Las actividades de aprendizaje en línea (internet), permiten a los estudiantes explorar los conceptos de negocio que se presentan durante las clases.

Los estudiantes participan en una trayectoria educativa, que dura aproximadamente 2 meses y consta de 8 sesiones de 2 horas que se lleva a cabo una vez por semana. En la siguiente imagen se muestra el esquema de actividades desarrolladas en el salón de clase.

Figura 1. Esquema de actividades del salón de clases



Fuente: A Game Based Learning Model for Entrepreneurship Education

Teniendo conocimiento sobre este innovador juego, que plantea un modelo en donde se transmiten conocimientos a los estudiantes y además pueden experimentar cómo es el campo organizacional, se puede entender que permite desarrollar habilidades que se pueden aplicar rápidamente. El "Plan de Acción Empresarial 2020" pone de relieve el papel de la Educación Empresarial (EE) como una estrategia clave para estimular el crecimiento económico en Europa, y promover un plan para fomentar la integración de la EE en los sistemas educativos europeos. Es por este motivo que se crean este tipo de juegos, con el propósito de fomentar la EE.

Como complemento a esta investigación se mencionan los siguientes modelos y teorías enfocadas a la enseñanza del espíritu empresarial. Se inicia con *Albert Shapero*, el cual ha sentado una de las bases conceptuales más sólidas, fáciles de entender y aplicables al desarrollo de empresarios. Su teoría de aleja del análisis del empresario en sí y abarca un sistema que el mismo denomina *evento empresarial*, determinado como variable dependiente este sistema y como variable independiente

el individuo o grupo empresarial y todos los factores situacionales que afecten el proceso de formación de una organización.

Shapero indica que hay múltiples fuerzas que actúan sobre los individuos, determinando el nacimiento de nuevos empresarios y el proceso de formación de nuevas empresas. La forma en cómo se integran estas fuerzas permite generar según Shapero, dos grandes percepciones que son condiciones necesarias y suficientes para el proceso empresarial, a partir de lo anterior se muestra el *modelo de Shapero* que incluye:

La percepción de deseabilidad: Es una manifestación de valores culturales, de conductas adquiridas a lo largo del proceso formativo del individuo que les permite cuestionarse sobre la posibilidad de cambiar de trayectoria vital hacia ser empresario.

La percepción de factibilidad: Surge del análisis detallado de la oportunidad de la empresa y el plan de empresa, es más cuantitativa y racional. Solo aquellas personas con una mentalidad proactiva hacia ser empresario se comprometerá con el análisis de oportunidad y del plan de empresa.

En términos específicos, Shapero nos dice “solo cuando estas dos percepciones se manifiesten con fuerza y en simultaneo, se dará el evento empresarial buscado. Y sólo en ese momento la persona lograra cambiar su trayectoria vital” (Varela, 2013).

La incidencia de estas dos percepciones causa que las fuerzas ambientales, las cuales producen un alto en el camino vital efectuen un cuestionamiento hacia el tema empresarial. Estas fuerzas ambientales, especifica el autor surgen como impulsos negativos o positivos, e incluso pueden ser neutras. A continuación se muestra una tabla donde se ejemplifica las fuerzas para el cambio de trayectoria vital.

Figura 2. Fuerzas para el cambio de trayectoria vital

Impulsos positivos	Impulsos neutros	Impulsos negativos
Educación con orientación hacia la vida empresarial.	Terminación de un ciclo formativo.	Aburrimiento en la actividad que se está realizando
Invitación de una persona a asociarse en el desarrollo de su idea.	Cumplimiento de una condena.	Ingresos insuficientes
Oferta de una persona para invertir recursos ante una buena idea.	Regresar al país o a la región de origen.	Despido o retiro de la actividad actual
Apoyo de un mentor que lo orienta hacia la vida empresarial.		Cambio de lugar de residencia por condiciones adversas.
La existencia de un pasatiempo o de una habilidad especial.		Disponibilidad de tiempo.

Fuente: elaboración propia

Acorde al GEM, estos impulsos o fuerzas tiene una repercusión sobre las motivaciones de los empresarios y las orientaciones a la iniciativa empresarial. Es por este motivo que clasifican estas motivaciones y orientaciones en dos categorías:

Empresarios e iniciativas empresariales motivadas por la necesidad: Surge con mayor frecuencia cuando las fuerzas que impulsan son negativas, dando como resultado el proceso empresarial.

Empresario e iniciativa empresarial motivadas por la oportunidad: Surge cuando las fuerzas e impulsos son positivos, es decir que el empresario ha considera todos los componentes de la iniciativa y potencial de mercado. Finalmente, toma la decisión porque ve en la idea de negocio una gran potencialidad de mejoramiento personal.

David McClelland (1962) afirma que las motivaciones humanas y las relaciones de estas motivaciones están vinculadas con el proceso empresarial y con el desarrollo de los países. Un gran número de instituciones en el mundo trabajan con el concepto de McClelland bajo las siglas EDP (*Entrepreneurship Development Program*).

La motivación de un individuo puede deberse a la búsqueda de satisfacción de tres necesidades dominantes: la necesidad de logro, poder y de afiliación. Las personas con *motivación al logro* “se caracterizan por presentar sus formas de pensar en una secuencia lógica para lograr que las cosas se hagan.”.

Las personas con *motivación al poder* son aquellas personas que dedican mucho tiempo a especular sobre jefes y estructuras de poder. Su principal rasgo es el de tener influencia y control sobre los demás y su afán por esto. Prefieren la lucha, la competencia y se preocupan mucho por su prestigio y por influir sobre las otras personas incluso más que por sus resultados.

Por último, la *motivación de afiliación* son personas que ocupan su tiempo pensando en su familia y en sus amigos. Tienen como rasgo esencial ser solicitados y aceptados por otros, persiguen la amistad y la cooperación en lugar de la lucha, buscan comprensión y buenas relaciones.

McClelland sostuvo que todos los individuos poseen estas motivaciones pero cada coeficiente de motivación cambia por país. “La orientación hacia la motivación al logro en una nación afecta particularmente al sector empresarial de esta, y si las personas con espíritu empresarial están fuertemente motivadas hacia el hacer las cosas bien, ellos tienen éxito al lograr que la economía se mueva más rápido”. Lo anterior refleja que si los sujetos de una sociedad tienen altos niveles de orientación al logro, existe mayor posibilidad de obtener un éxito económico y un desarrollo tecnológico mayor, en comparación a una sociedad con un nivel bajo en orientación al logro.

Por otro lado, **Robert Ronstadt** (1985) formula un modelo de análisis con el que pretendía explicar el fenómeno social de la creación de empresa. Parte de que una “perspectiva empresarial la cual implica ser capaz de apreciar y reconocer los elementos únicos y comunes de cada proyecto, identificar lo relevante de las experiencias empresariales propias y ajenas y evaluar los efectos a corto y largo plazo del proyecto de nuestras vidas y carreras.”. Esta perspectiva empresarial complementa una visión sobre el mundo y la capacidad de análisis de los diversos factores que permite una modificación constante del proyecto empresarial, por ser un proceso dinámico que ocurre sobre diversos periodos. Igualmente, esta perspectiva permite que la visión llegue hasta el punto de identificar oportunidades de negocio, de mantenerlo y hacerlo crecer.

Ronstadt menciona un tema con respecto a la unidad de análisis, la cual no es sólo la empresa en sí, sino es “*el complejo denominado carrera empresarial, en la que intervienen muchas empresas, varios empresarios y diversos ambientes*”. Es por este motivo que los empresarios deben tener la capacidad como lo plantea el autor de evaluar su posición, tomar decisiones y llevar a cabo las acciones requeridas.

El modelo de Ronstadt, muestra las decisiones que los empresarios deben de considerar, las cuales son:

- La identificación de los factores relevantes en tres áreas: la de la empresa, la del empresario y la del entorno.
- La evaluación de estos tres factores mediante consideraciones cualitativas, cuantitativas, estratégicas y éticas.

- La relación que existe entre las evaluaciones y el momento particular de su carrera empresarial.
- En el modelo se observa que es un proceso continuo, interrelacionado y simultáneo a lo largo de la vida de cada empresario y de cada empresa (carrera empresarial).
- Las evoluciones no se deben de hacer para cada área individualmente, sino integralmente.

En conclusión, el empresario debe de tener una perspectiva y una visión muy global, debido a que es necesario visualizar el entorno pero en el contexto que el modelo de Ronstadt plantea; en sus relaciones con empresarios, el proyecto y la carrera empresarial.

Jeffrey Timmons (2004) profesor del Babson College y la Universidad de Harvard describe distintos conceptos como: *el espíritu empresarial, el líder empresarial y la diferencia entre liderar y administrar*, que componen el proceso de creación de nuevas empresas.

El *espíritu empresarial* es el concepto que se presenta tanto en empresas nuevas, como en las que tienen trayectoria, sin importar su tamaño o incluso si son públicas, privadas o sin ánimo de lucro. Éste se convierte en una forma de pensar, razonar y actuar que se preocupa constantemente por desarrollar las oportunidades

Por otro lado, el *líder empresarial* es aquel que asume el papel de estimular la imaginación motivación, compromiso, pasión, integridad, tenacidad, trabajo de equipo y visión de todos los miembros de la organización. Adicionalmente tiene como objetivo lograr tomar decisiones de la manera más adecuada para generar riqueza. El empresario líder es también el responsable de crear la cultura, dirigir y actuar. Asimismo es quien lidera y crea héroes en el equipo y recompensa el éxito y ayuda en el proceso de mejorar las fallas.

Por último la *diferencia entre liderar y administrar o gerenciar*, argumenta que en el mundo empresarial de hoy en día, los trabajadores quieren un líder que los guíe y no un jefe que los mande.

Así mismo, en el proceso de creación de nuevas empresas, el plan de empresa proporciona un mecanismo de comunicación que permite el funcionamiento de las tres fuerzas: oportunidad, recursos y equipo. El modelo requiere que el empresario lleve un proceso dinámico donde balancee las tres fuerzas internas y las externas. A continuación se muestra el modelo y sus componentes.

El modelo empieza con la identificación de la *oportunidad* empresarial. En este elemento el empresario debe ser capaz identificar si la idea tiene potencial de éxito.

Continúa con la evaluación de los *recursos* disponibles, aunque el dinero no es lo primero que se requiere para lograr el éxito empresarial.

Y el último es el *equipo empresarial*, el cual es un componente esencial del valor potencial de la empresa. Construir equipos es uno de los principales retos al que se enfrentan los líderes empresariales, además de mantener el balance entre todos los componentes del modelo.

Adicionalmente, **Alan Gibb**, (2004) profesor de la Universidad de Durham en Gran Bretaña generó un modelo empresarial que ha tenido una gran acogida por los países en vía de desarrollo. El modelo crea una relación estrecha entre el evento empresarial, los temas de desarrollo de cultura y el tema de educación empresarial. A continuación se expone el modelo y sus componentes principales.

El modelo relaciona la *motivación y determinación* con los factores culturales que influyen en el proceso de creación de nuevas empresas. Elementos como el apoyo de la familia, los socios, la sociedad, los objetivos personales, las políticas de gobierno, los incentivos para la creación de empresa juegan un papel fundamental en el desarrollo de empresa.

La idea y mercado sirve para determinar la viabilidad de la idea de empresa. La validez de ésta se establece al compararla en el mercado con los clientes y la competencia.

El componente denominado *recursos* enmarca la capacidad de asignar (en el momento requerido) los recursos de todo tipo humano, tecnológico, financiero, natural y de información entre otro que necesite la empresa.

El último componente son las *habilidades* las cuales se relacionan directamente con los conceptos de conocimientos, valores, aptitudes, competencias que tanto el empresario como el equipo empresarial requieren para sacar a delante la idea empresarial.

Por medio de investigación **Sarasvathy** (2001) estudio los procesos de toma de decisiones y creación de estrategias a los que se enfrentan los empresarios. Los hallazgos de la investigación permitieron llegar a la conclusión que los empresarios exitosos: tienen una lógica común para solucionar problemas relacionados a sus empresas, el pensamiento causal no es el más usado en la creación de una empresa y por último, los empresarios con trayectoria utilizan la lógica de efectucción al crear nuevas oportunidades empresariales.

La *teoría de la efectucción* es una metodología de solución de problemas que considera que el futuro a pesar de ser impredecible es controlable por nuestras acciones y que el ambiente se construye por medio de decisiones que vamos tomando en cuanto se enfrentan a las circunstancias.

Sarasvathy considera que lo que crea grandes empresarios es la manera en que ellos usan la lógica común y el proceso de pensamiento que emplean como herramienta para solucionar problemas empresariales. Para complementar su teoría expone el concepto *Effectual Logic* que propone predecir los acontecimientos del futuro con base en hechos que ya han ocurrido. Por lo anterior

hace la diferenciación entre el pensamiento empresarial basado en efectucción y el pensamiento gerencial basado en causación. La teoría de causación tiene como elemento conceptual “si puedo predecir el futuro lo puedo controlar” a diferencia de la teoría de Efectuación que argumenta “si yo puedo controlar el futuro no necesito predecirlo”.

La *teoría de la efectucción* tiene los siguientes cinco principios: El principio de pájaro en mano, que sugiera q se debe empezar con los recursos más valiosos: quienes somos, que sabemos y a quien conocemos. El siguiente es el principio de la pérdida aceptable que sugiera evaluar la oportunidades con base en si podemos soportar o no la perdida que se pueda generar. El principio de la limonada propone que se debe estar dispuesto a resolver problemas, o actuar bajo situaciones inciertas y mantenerse flexibles para hacer los ajustes que sean necesarios. El principio de la colcha de retazos indica que se debe crear relaciones o conexiones con personas y organizaciones que busquen comprometerse para crear planes a futuro en conjunto. Por último el principio del piloto en el avión que consiste en enfocarse en las actividades que el empresario tiene el control.

Eric Ries (2008) propuso que la mejor manera para enfrentarse a la creación de nuevas empresas era basarse en el proceso de experimentación científica. El modelo que propone consta de tres elementos: la *construcción, la medición y el aprendizaje*, que se unen para la generación de nuevas ideas e información y para el desarrollo de productos.

El modelo requiere eliminar las prácticas ineficientes en la fase de desarrollo, buscando siempre la generación de valor. *Lean StartUp* expone un enfoque de creación de empresa basado en el lanzamiento de nuevos productos, que se lleva a cabo con la generación de nuevas ideas, la medición frente a los clientes, la obtención de información y el análisis de conclusiones.

Por lo tanto el proceso del *Lean Startup* se identifica en los siguientes pasos:

- *Haz un prototipo rápidamente.* Tratar de crear lo más rápido posible una imagen del producto que explique sus funciones y características.
- *Pon a prueba tu idea.* Salir a analizar y validar la idea ante el mayor número de personas que sea posible, estar pendiente de las sugerencias y críticas.
- *Acumula recursos.* Indica conseguir recursos que permitan trabajar tranquilos en el proceso de validación de la idea.
- *Lanza tu producto lo antes posible.* Indica que se debe lanzar el producto tan pronto cumple con los requisitos de funcionalidad, para empezar operaciones y continuar con el proceso de mejoramiento.
- *Sal a vender en cuanto puedas.* Requiere analizar a los clientes para identificar necesidades y buscar de qué manera el producto le puede generar valor.
- *Utiliza las redes sociales para crear una comunidad.* Busca mantener en contacto con todos los grupos de interés que tenga nuestra empresa.
- *Empieza de nuevo.* Identificar nuevas hipótesis, validar y corregir.

Por otro lado, con el objetivo de tener un enfoque más cercano a la cultura latinoamericana, se puede observar el proceso que se lleva a cabo en el campus de la Universidad de Monterrey en México. Ahí se ha construido un modelo de negocio que sirve como reforzador del emprendimiento; entonces, tiene como objetivo proponer un nuevo enfoque basado en información de autores destacados en el tema, específicamente en Alexander Osterwalder que expande la idea del *Design Thinking*. Ésta requiere pensar de forma divergente a través de diferentes etapas del conocimiento como tener empatía, definir, idear, prototipar, entre otros. Esta teoría es una herramienta dentro de la educación emprendedora que permite impulsar el espíritu empresarial, proporcionar bases para involucrar a los emprendedores potenciales -alumnos que se encuentren en diferentes etapas de desarrollo de habilidades para ser líderes emprendedores-. (Aldana, E., Ibarra, T. & Loewenstein, I, 2011).

Adicionalmente, la Universidad de Monterrey expone las diferencias entre un modelo de negocios y un plan de negocios (ver imagen #3). Esto permite conocer cuál es el mejor método para el aprendizaje del emprendimiento y el desarrollo del espíritu empresarial. Se llegó a la conclusión, que el mejor método de enseñar el espíritu emprendedor es el modelo de negocios, que se percibe como una herramienta conceptual en donde se debe de tener en cuenta todo el entorno. Sin embargo, en la investigación cuantitativa realizada en el texto se dieron cuenta que es uno de los métodos más efectivos pero poco utilizado en el ámbito de la enseñanza.

Figura 3. Cuadro comparativo entre un modelo de negocio y plan de negocios

MODELO DE NEGOCIOS	PLAN DE NEGOCIOS
Identificación y Exploración de Oportunidades.	Desarrollo de rutinas, sistemas, algoritmos y estructuras.
Explotación de ideas creativas. Impulso al pensamiento Innovador.	Formulación de la operación del negocio.
Orientación a la creación de valor.	Orientación a la captura de valor.
Aprendizaje experimental/prueba y error.	Explotación de un modelo probado.
Análisis, revisión y reformulación.	Aseguramiento de la sustentabilidad.
BASE PARA EL DESARROLLO FUTURO DE UN BUEN PLAN DE NEGOCIOS.	BASE PARA LA ROBUSTEZ Y ESCALONAMIENTO DEL NEGOCIO Y/O BÚSQUEDA DE FINANCIAMIENTO.

Fuente: Revista Ciencias Estratégicas. Vol. 19 - No. 26 (Julio-Diciembre 2011) pg.9

Partiendo del *modelo de negocio* como fuente principal de enseñanza del emprendimiento, dentro de la Universidad de Monterrey se proponen dos actividades claves para la vivencia del desarrollo empresarial como es una muestra virtual empresarial, la cual consiste en que los estudiantes exponen una propuesta de modelos de negocios y por medio del Internet reciben retro alimentación de invitados especiales que puedan enriquecer la siguiente etapa de desarrollo de los modelos propuestos. Por otro lado, se realiza igualmente un Foro empresarial, que con base en la revisión y análisis de la retroalimentación recibida en la Muestra Virtual Empresarial, los alumnos preparan una presentación final vivencial, la cual más adelante recibirán retroalimentación de jueces presenciales.

Todo este proceso que realiza la universidad de México, conlleva a que el proceso de enseñanza-aprendizaje actual se reduzca en un sólo modelo, el cual se debe de ser enfático en los primeros pasos que son:

Misterio, consiste en tener un pensamiento divergente que permita crear infinidad de ideas potenciales que apoyen la innovación a través de la creación de valor, lo que permita más adelante identificar oportunidades utilizando un pensamiento convergente.

Heurística, por medio del conocimiento de un todo poder brindar una guía hacia una solución del misterio.

Algoritmo, este último paso es de gran importancia ya que consiste en tomar todos aquellos cabos sueltos o ideas inconclusas de la etapa anterior y mediante un análisis, se simplifican, estructuran y codifican para poderlo implementar.

El *modelo de negocios* sirve como un “plan constructor”, siendo la base para diseñar y realizar la estructura del negocio, de sus procesos y sistemas, lo que constituye la parte operativa y física de la empresa (Osterwalder, 2005).

Por último, para tener un acercamiento a los modelos de emprendimiento utilizados en universidades en Colombia se identificaron modelos de la Universidad de Antioquía en Medellín.

En la Universidad de Antioquia (Medellín, Colombia), se creó el modelo *Observatorio del espíritu emprendedor de los estudiantes*, en donde la propuesta es crear un sistema de información que permita la medición periódica, la evolución de la intención de emprender y la actividad emprendedora de sus estudiantes, estableciendo un inventario de las acciones que desde su interior se desarrollan para el fomento del emprendimiento y analizar el impacto de dichas actividades en los estudiantes. Este modelo fue realizado como una prueba piloto en el departamento de ingeniería, en donde se realizó una encuesta a los jefes de Departamento, Escuela o Programa de la Facultad de Ingeniería y a las unidades del nivel central de la Universidad dedicadas al fomento del emprendimiento, la igual que a los estudiantes de la Facultad de Ingeniería, de primer y segundo semestre, por una parte, y de últimos semestres (7, 8, 9 y 10), es decir que en total utilizaron 501 encuestas.

Por medio de este estudio se dieron cuenta que a la mayoría de actividades que ofrecían no asistía una cantidad significativa y esto era debido a la falta de motivación por parte de la facultad para fomentar el espíritu emprendedor. Sin embargo, se realizaron 12 cursos de diferentes intensidades a los cuales asistieron 372 personas. El 50% de los cursos ejecutados estuvieron dirigidos a estudiantes de la Universidad y un 25% a docentes. Comparado al total de individuos que asisten a la universidad esto refuerza la idea anteriormente mencionada, de que no es una cantidad significativa.

El Observatorio evalúa la actividad emprendedora, es por eso que cuando se considera que el individuo tiene la intención es necesario que la lleve a cabo y como institución darle las herramientas necesarias para que surja esa idea y se realice. De igual manera, la intención de emprender y la actividad emprendedora son fenómenos afectados por diferentes factores, es por eso que el Observatorio parte del supuesto que el estudiante cuando ingresa a la Universidad, tiene un nivel de intención de emprender e incluso puede haber creado empresa anteriormente (Universidad de Antioquia, 2014). Una vez el estudiante ingresa, intervienen nuevos factores que van a influir en el nivel de intención de creación de empresa, lo que se llama implantar una semilla sobre el espíritu empresarial.

Conociendo el modelo para el fomento del emprendimiento que tiene la Universidad de Medellín en el ámbito de la ingeniería, es de gran relevancia para la facultad administrativa debido a que si se crea un Observatorio, se podría estar actualizado constantemente de lo que se está realizando en el ámbito de emprendimiento y como los estudiantes de la Universidad Icesi están reaccionando ante eso. De igual manera, pueden ser ellos mismos los que propongan cambios a la facultad.

A manera de conclusión se pueden identificar varias estrategias que están realizando las universidades con respecto a la enseñanza de emprendimiento debido a que la mitad de sus estudiantes de negocios provienen de empresas familiares. Así mismo, existen también universidades que son indiferentes a la implementación de cursos o programas relacionados al espíritu empresarial, ya que consideran que la decisión de crear una carrera de administración es importante siempre y cuando el mercado lo impulse, es decir no forzar el proceso normal de la demanda.

3. METODOLOGÍA Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La metodología que se llevó a cabo en este proyecto fue primero hacer una revisión literario de 50 artículos, con respecto a temas sobre la educación del espíritu empresarial y modelos de emprendimiento que se están realizando en otras partes del mundo. Se tomaron documentos aproximadamente entre los años 2005 y 2015, después se realizaron fichas técnicas con la información más relevante de estas.

Para la segunda parte de la investigación se definieron las variables a estudiar y se creó una matriz para la consolidación de los datos. Posteriormente se eligieron seis universidades de EE.UU, las cuales fueron: Universidad de Notre Dame, Universidad de Virginia, *Babson College*, Universidad de Boston, Universidad de Washigton y *Wharton University*, destacadas en la educación del emprendimiento a las que se les realizó una investigación buscando información para cada una de las variables de estudio (ver Figura 4). La investigación se efectuó a través de sus páginas oficiales de internet obteniendo datos acerca de todas las actividades que están realizando con respecto a la enseñanza del espíritu empresarial. Por último, se elaboró la triangulación de los datos obtenidos en el estudio con el objetivo de buscar convergencia entre las distintas fuentes de información.

Figura 4. Variables estudiadas en las universidades

VARIABLES A ESTUDIAR
Número y nombre de cursos de emprendimiento en programas de pregrado
Emprendimiento como énfasis para la carrera (concentraciones, minor. major)
Numero de cursos y nombre de emprendimiento en Posgrados, MBA, etc.
Créditos de los cursos
Intensidad horaria de los cursos
Contenido teórico y práctico de las materias que se enfoquen en el desarrollo de competencias empresariales.
Contenido teórico y práctico de las materias que se enfoquen en el tema de innovación.
Actividades de investigación relevantes al emprendimiento (número y nombre)
Centros de Emprendimiento existentes en las Universidades y Asesoría brindada por estos a los programas de pregrado.
Cursos, Conferencias, Talleres, Competencias (complementarios al pensum obligatorio).
Redes estudiantiles
Convenios con otras Universidades- Acreditaciones- Reconocimientos

Fuente: elaboración propia

4. ANÁLISIS DE LAS UNIVERSIDADES

4.1 Universidad de Notre Dame

A continuación se presentaran seis universidades las cuales tienen un gran reconocimiento en el campo del emprendimiento. Las variables que se van a tener en cuenta para realizar el análisis de estas universidades son: conocer los cursos de emprendimiento en programas de pregrado, emprendimiento como énfasis para la carrera; igualmente identificar el número de cursos, créditos e intensidad horaria de los mismos. También se investigó sobre el contenido teórico y práctico de las materias que se enfocan en el desarrollo de competencias empresariales y de innovación. Actividades de investigación relevantes al emprendimiento, cursos, conferencias, centros de emprendimiento, al igual que redes estudiantiles y convenios, fueron otras de las variables que se observaron en la investigación de las universidades.

La universidad de *Notre Dame* tiene una escuela de negocios llamada, *Mendoza College of business*, que cuenta con dos cursos básicos de pregrado los cuales fomentan el emprendimiento en empresas sin ánimo de lucro. El primer curso es *Field Project* con 3 créditos. Este curso se centra en el desarrollo del liderazgo y la práctica sin fines de lucro. La materia es dictada de una forma no tradicional en el sentido de que los estudiantes dictan y tienen control sobre el aprendizaje y la estructura, debido a que realizan un proyecto que ayude al crecimiento adecuado del sector asignado.

El segundo curso es *Planning & Policy*, que consiste en formular estrategias para las organizaciones a través de la elaboración de una declaración de la misión, objetivos estratégicos y planes para la aplicación de las estrategias previamente establecidas.

En un nivel más profundo el *college* cuenta con un *minor en entrepreneurship*, este programa prepara a los estudiantes para la creación, desarrollo y acción de nuevas empresas. También tiene como propósito enseñarles a convertir las ideas innovadoras en productos que puedan ser lanzados al mercado. Es por este motivo que el programa culmina con un concurso de planes de negocio, el cual se cuenta con jurados reales para evaluar la idea de negocio y tener el respaldo financiero si se quiere poner en marcha.

Algunos de los cursos que se ofrece en este *minor* son:

Social Entrepreneurship, este curso expone a los estudiantes a una nueva y creciente tendencia en el liderazgo, creación de empresa, diseño de productos y la creación de empresa con fines de lucro y sin fines de lucro.

Innovation and Design, otra de las materias que *Notre Dame* ofrece a sus estudiantes, esta tiene 3 créditos. Este curso anima a los estudiantes a pensar diferente sobre el mundo y la creación de nuevas ideas. El curso lleva a los estudiantes a través de los principios fundamentales y los procesos de innovación, para crear un plan de negocio que genere interés en inversores, socios y otros.

Business case competitions, es un curso que ofrece el centro de emprendimiento Gigot. Este consiste en darle validez y poner en marcha el plan de negocio por medio de una competencia dedicada al emprendimientos social, el premio consiste en otorgarle hasta \$40,000 dólares para poder llevar a cabo el negocio, este premio se otorga cada año.

Teniendo presente que Gigot tiene como objetivo “fomentar la innovación a aspirantes y a empresarios con un sentido de lo posible”. Esto pretenden cumplirlo con la realización de cursos, competencias de planes de negocio, extensas redes, mentores, y experiencias prácticas de aprendizaje. Dentro de la universidad también se cuenta con un evento anual, *McCloskey Business Plan Competition*, el cual está ligado con la misión educativa de la institución, el cual consiste en proporcionar una oportunidad a los miembros de *Notre Dame University (ND)* de exponer sus ideas de negocio para que aprendan y entiendan el proceso emprendedor del mundo real. Los empresarios irlandeses y redes empresariales como *IrishAngels*, al igual que personajes con experiencias empresariales significativas, son una fuente valiosa de retroalimentación a los aspirantes al premio. Lo mejores proyectos compiten por la oportunidad de representar a ND y ganar \$115.000 dólares, además de la copa de cupido *Under Armour*, al igual que \$75.000 dólares en el *Innovation Challenge ACC*. Los competidores presentan una visión general del plan de negocio, a medida que van avanzando el centro Gigot proporciona los recursos necesarios para establecer el éxito a los aspirantes, esos recursos son: creación de redes, retroalimentación del proyecto y tutorías.

Esta universidad también tiene diferentes redes estudiantiles que apoyan a los estudiantes en el desarrollo de diferentes actividades. Sin embargo, no tienen una red estudiantil la cual se centre en el desarrollo de habilidades, herramientas o eventos sobre el emprendimiento.

4.2 Universidad de Virginia

Otra de las universidades norte americanas que tiene gran influencia en el tema sobre emprendimiento es la **Universidad de Virginia**, la cual cuenta con una escuela de negocio para pregrado, llamada *The McIntire School of Commerce*. En su contenido tiene el *The Integrated Core Experience (ICE)* es un programa el cual se le brinda a los estudiantes para que puedan tener una visión del mundo de los negocios desde múltiples ángulos, la integración de la estrategia y habilidades de comportamiento son elementos que en este programa se desarrollan y fortalecen. El ICE se requiere para todos los estudiantes de tercer año con 12 horas de créditos en el semestre de otoño y 9 horas de créditos en el semestre de primavera.

Los programas de pregrado que ofrece la universidad son bastante amplios, por lo que ofrecen un *minor* en emprendimiento, el cual pretende preparar a los estudiantes para ser una parte activa de la generación de nuevas empresas, ya sea como fundadores, inversionistas, responsables políticos, técnicos o ejecutivos. Algunos de los cursos que dictan son mencionados en este escrito, pero no se tiene mucha información sobre el contenido del curso y su función. Los cursos son: *Introduction to Social Entrepreneurship con una intensidad horaria de 3 Horas*, *Foundations in Design Thinking - 4 Horas*, *Making Business Work - 3 Horas*, *Venture Capital and the Emerging Firm - 3 Horas*, *Innovation in Education - 3 Horas*, *Social Innovation Imperative: Implications for Thinking Big and Having Impact - 3 Horas*, *Start-Up Operations for Entrepreneurs - 3 Horas*.

La Universidad de Virginia ofrece adicionalmente algo que ellos denominan *Track*, es un área de especialidad de estudio que cruza múltiples zonas de concentración, los cursos tomados para cumplir con los requisitos que exige el *Track* también pueden ser utilizados para satisfacer los requisitos de concentraciones. Ofrecen varios enfoques, por lo que solo se analizara el de emprendimiento, el cual brinda la oportunidad única de explorar el proceso y la iniciativa empresarial, aprender conceptos y herramientas analíticas que facilitan el éxito del nuevo empresario. En este programa examina las fuentes de financiamiento para nuevos negocios, evalúa la capacidad de ganar dinero en un inicio y generar retornos financieros y personales. También aplica los principios de negocio a través de la aplicación práctica de nuevos conceptos y equipos de riesgos reales. El curso incluye conferencias, discusiones de casos, nuevos lanzamientos de riesgo, nuevas evaluaciones de viabilidad de riesgo, negociaciones simuladas, oradores invitados, y proyectos en equipo.

Por otro lado, el emprendimiento está muy presente en el MBA por lo que tienen diferentes actividades que brindan herramientas para el desarrollo de nuevos proyectos y fortalecimiento de habilidades empresariales. La escuela de negocios, *Darden School of business*, tiene una variedad de cursos y concentraciones en emprendimiento pero solo se discutirán las más pertinentes como

es *entrepreneurial thinking*, diseñado para “pensar y actuar empresarialmente con el fin de crear un nuevo valor en el mundo a través de nuevos productos, nuevas soluciones, nuevas empresas, nuevas unidades de negocio, nuevos canales de distribución, nuevas empresas, nuevos modelos de negocio, nuevas tecnologías, y la transformación del negocio . Se hará hincapié en el arte y en la ciencia de "crear algo nuevo de poco." La orientación del curso es de desafiar a los estudiantes a pensar acerca de cómo se pueden crear, financiar y construir, o cambiar una organización empresarial productiva con recursos comúnmente disponibles, tales como la inteligencia, la energía, la iniciativa y las relaciones personales. Los estudiantes aprenderán a utilizar esta orientación de pensar y actuar empresarialmente en la creación de nuevas empresas a través de las acciones de un empresario independiente o una gran empresa establecida”.

Otro de los cursos relevantes a considerar es *entrepreneurs taking action*, centrándose en los desafíos que enfrentan los empresarios en la creación de empresa. Durante la clase, los estudiantes escuchan e interactúan con los empresarios con experiencias y aprenden de sus éxitos y sus fracasos. Se hará hincapié en la complejidad y el alcance de los desafíos que enfrentan los empresarios, las decisiones críticas que hacen, y las acciones que realizan. Por último y no menos importante, está el curso *starting new ventures* con el objetivo de permitirles a los estudiantes a caminar unos pasos en la piel de un empresario mientras aprenden cómo los empresarios expertos construyen nuevas empresas que perduran. Casos, conferenciantes invitados y estudiantes de trabajo del proyecto les permitirá explorar los desafíos financieros, legales, interpersonales y personales que puedan darse por el empresario independiente. Este curso se basa en la investigación basada en la ciencia cognitiva sobre cómo los empresarios expertos piensan, deciden y actúan al iniciar nuevas empresas. El curso se recomienda para las personas interesadas en iniciar un emprendimiento personal en algún momento de sus vidas trabajando con consultoría para un equipo emprendedor a etapa temprana o en la búsqueda de la entrada en de *Darden Progresista Incubadora* TM.

Con respecto a los centro de emprendimiento, la universidad cuenta con El i.lab Incubadora, la cual proporciona apoyo a empresarios estudiantes que estén interesados en el desarrollo de proyectos empresariales en fase inicial, proporcionándoles \$ 10.000 en la financiación, el profesorado y el apoyo de los estudiantes, el espacio de oficinas, el acceso a los conocimientos técnicos y los servicios legales gratuitos. El i.lab en la UVA es administrado por *Darden* Instituto Batten para el Emprendimiento y la Innovación.

Es relevante mencionar que la universidad de Virginia, realiza diferentes actividades para fomentar el espíritu empresarial de sus estudiantes, es por este motivo que se creó *UVA Entrepreneurship Cup (E-Cup)* que consiste en una competencia de las tres etapas diferentes que una empresa atraviesa, las cuales son: Concepto, descubrimiento y lanzamiento.



Los mismos estudiantes se apoyan entre ellos, creando una red estudiantil denominada *Innovation and design club*, la cual existe para fomentar las ideas de incorporar metodologías de diseño en la ejecución de las organizaciones, dando solución a los retos empresariales y facilitando la innovación. Este club está dirigido a estudiantes del MBA, que estén interesados en expandir su conocimiento sobre el tema de la innovación y el diseño organizacional.

4.3 Babson College

Una de las universidades más destacadas en temas de emprendimiento es **Babson College**, la cual se mencionara la forma en que presenta su curriculum que funciona igual para cualquier programa de pregrado. En sus programas, los dos primeros años constituyen la fase de descubrimiento, debido a que se inicia con los fundamentos de la gestión y de emprendimiento. En estos años, le dan la oportunidad al estudiante de experimentar en todas las áreas de la organización, probando diferentes disciplinas y posibles carreras que quieran cursar. En el segundo año, es la fase de explorar su plan de estudio, por lo que se amplía el conocimiento de las artes liberales con cursos de nivel intermedio diseñado para agudizar su analítica y habilidades de comunicación. En los últimos años, los estudiantes comienzan a pensar en problemas con mayor confianza, independencia y creatividad. Hay mayor flexibilidad en la toma de decisiones sobre su carrera profesional y personal, debido a que en este punto se ofrecen concentraciones opcionales para centrar aún más los estudios y tienen la oportunidad de adquirir experiencia en el mundo real con una pasantía.

Algunos de los cursos que los estudiantes de *Babson* deben cursar y están relacionados al tema de emprendimiento se presentan a continuación.

The ultimate entrepreneurial challenge (crédito general), es un curso altamente competitivo, modelado después del show de Donald Trump, “*The Apprentice*”. El curso implica una

competencia en equipo para la resolución de problemas. Los estudiantes eligen un CEO del negocio el cual deben crear un equipo de trabajo para competir por 10 semanas y determinar un ganador final. En este curso se pone a prueba las habilidades en estrategia, marketing, negociación, gestión, finanzas y la utilización de “pensar fuera de la caja”.

Entrepreneurship and opportunity (crédito general), este curso se centra en la identificación y evaluación de oportunidades de nuevos negocios. El objetivo principal es investigar conceptos herramientas y prácticas asociadas con la identificación o la creación de nuevas oportunidades de riesgo. Los estudiantes explorarán maneras de dar forma y evaluar la viabilidad de estas oportunidades mediante la comprensión de los factores clave de la industria, el mercado y los factores competitivos y necesidades del cliente.

Future trends and new ventures (4 créditos), este curso está diseñado para proporcionar una toma de decisiones estratégicas con una perspectiva orientada hacia el futuro del espíritu empresarial. Se utiliza el método de pensamiento y acción empresarial (ET & A) para analizar y planificar futuros escenarios, impacto de tendencias y pensamiento sistémico. Los estudiantes desarrollarán una comprensión del futuro la cual pueden aplicar a su propia idea de negocio para hacer frente a las necesidades del cliente.

Babson es reconocida mundialmente por su one-of-a-kind (ET & A) Metodología del Pensamiento Empresarial y Action® que enseña a los estudiantes universitarios, graduados y ejecutivos a equilibrar la acción, la experimentación y creatividad con un profundo conocimiento de los fundamentos del negocio. Por este motivo, ofrecen concentraciones las cuales son personalizadas, puntualmente se expondrá sobre la concentración de emprendimiento, la cual se centra en la creación de valor social y económico mediante el desarrollo de capacidades centrales de generación de ideas, el reconocimiento de oportunidades, la adquisición de recursos y la gestión empresarial. Todo esto lo aprenderán los estudiantes mientras viven una experiencia empresarial.

Esta experiencia incluye la formación de equipos, la construcción de modelos de negocio, hablar con socios y clientes, evaluar la factibilidad, mientras que el lanzamiento de una nueva empresa o iniciativa. Las habilidades y competencias adquiridas en una concentración de emprendimiento son vitales para el éxito de cualquier empresa u organización que incluye el inicio incipiente, sociedad, familia, sin fines de lucro, global, franquicia, o cualquier otra configuración. La concentración también ofrece rutas a medida para los estudiantes que deseen especializarse en el comercio minorista general o servicio, tecnología, social / sin fines de lucro, la familia, global o entornos corporativos.

Otra de las concentraciones a considerar es *technology, entrepreneurship, y design*, ofrece a los estudiantes una oportunidad interdisciplinaria, experimental para explorar la innovación en productos y organizaciones con diferentes puntos de vista. La concentración también ofrece la oportunidad de trabajar de cerca con los estudiantes de las escuelas de ingeniería y diseño.

Por otro lado, también el *Babson College* tiene programas de pregrado como el *Master of Science in Management in Entrepreneurial Leadership (MSEL)*, que tiene como objetivo preparar a los

estudiantes a tener una mentalidad empresarial. El programa se basa en fortalecer las habilidades de negocio y conocimiento global de los estudiantes, al tiempo que van ganando confianza en su liderazgo a través del aprendizaje experiencial y el desarrollo personal. Este es un programa realizado por 9 meses en los cuales ven cursos como *Leading Entrepreneurial Action Project (LEAP)* que busca trabajar como parte de un equipo, definirá, diseñar y desarrollar un negocio o iniciativa que resuelve un problema de la actualidad.

Con respecto a los centros de emprendimiento en las instalaciones de la universidad se cuenta con varios centro que promueven todo el tema del emprendimiento y la educación empresarial, el más reconocido es el *Arthur M. Blank Center for Entrepreneurship*. El centro se enfoca en la expansión de las prácticas de la iniciativa empresarial a través de programas innovadores. Además de que los estudiantes también están en contacto con todo el ecosistema emprendedor que se vive en la región. Igualmente, el *College* cuenta con el *John E. and Alice L. Butler Venture Accelerator*, el cual a través de sus diversos programas en emprendimiento, los alumnos y ex alumnos exploran oportunidades de negocio y mueven sus conceptos hacia adelante, tomando ventaja laboral, programas de tutoría por pares, asesorías por expertos y otro recursos valiosos.

A modo de conclusión, el *Babson* ofrece muchas posibilidades de desarrollar las habilidades empresariales y desarrollar una mentalidad empresarial por todas las actividades que se están realizando constantemente en el campus, como es *Babson college entrepreneurship research conference*, *Alumni entrepreneur hall of fame*, entre otro.

Es importante considerar una de las variables a analizar que son las redes estudiantiles, como el Centro para el Liderazgo Empresarial de las Mujeres (CWEL) en *Babson College*. Este grupo inspira y empodera a las mujeres líderes empresariales para alcanzar su pleno potencial de crear valor económico y social para sí mismas, sus organizaciones y la sociedad. El Centro se brinda programas educativos innovadores, eventos, y por el apoyo y la amplia difusión de la investigación acerca de las habilidades y experiencias de las mujeres líderes empresariales únicas se han dado a conocer y obtenido fuerza en la sociedad. Además, CWEL apoya y promueve la igualdad de género como una estrategia de crecimiento para los individuos como para las organizaciones de todos los tamaños, en todas partes del mundo.

Por último, es importante resaltar que el *College* cuenta con una semana (*Global Entrepreneurship Week*) en donde inspiran a la gente de todo el mundo a través de actividades locales, nacionales y globales diseñadas para ayudarlo al futuro empresarios a explorar su potencial rodeándose de personas influyente en el medio. Estas actividades, son realizadas a gran escala y son una oportunidad para tener redes empresariales que pueden ayudar al desarrollo de un negocio.

4.4 Universidad de Washington

Foster School of Business es la escuela de negocios de la Universidad de Washington que ofrece exclusivamente para estudiantes del programa administración de pregrado la opción en emprendimiento. Ésta constituye una profundización de cursos en temas de emprendimiento, preparando a los estudiantes para una carrera empresarial por medio de la combinación entre la teoría y la práctica. Está conformada por los siguientes 9 cursos complementarios al programa fundamental de administración: *Intro to Entrepreneurship* (4 créditos), *Creating a Company* (4 cr.), *Entrepreneurial Marketing* (4), *Entrepreneurial Finance* (4), *Software Entrepreneurship* (4), *Grand Challenges for Entrepreneurs* (4), *Business Plan Practicum* (2), *Environmental Innovation Practicum* (2) y *Health Innovation Practicum* (2).

También ofrece un *minor en emprendimiento* abierto para todos los estudiantes de pregrado de carreras diferentes a administración. Este *minor* se compone de 31 créditos de los cuales se destacan 7 cursos enfocados en emprendimiento e innovación; *Intro to Entrepreneurship* (4), *Creating a Company I & II* (8), *Software Entrepreneurship* (4), *Business Plan Practicum* (2), *Environmental Innovation Practicum* (2), *Entrepreneurial Marketing* (4) y *Venture Investing* (4).

Por otro lado, con respecto a los programas de posgrado con enfoques en emprendimiento, *Foster School of Business* proporciona a través de su centro del emprendimiento (*Buerk Center*) el *Graduate Entrepreneurship Curriculum* que se compone de las siguientes materias: *Angel Investing* (4), *Venture Capital Investment Practicum* (2), *Technology Commercialization* (4), *Software Entrepreneurship* (4), *Business Opportunities in Global Health and Developing World* (4), *Health Innovation Practicum* (2), *Entrepreneurial Law Clinic* (2) y *New Ventures Practicum* (2).

Para los estudiantes interesados en el área de la tecnología e investigación, ofrece un *PhD en Technology Entrepreneurship*, programa dedicado a abordar las áreas críticas de la investigación y la educación en el desarrollo de la tecnología, la comercialización y la concesión de licencias, y el proceso de creación de nueva empresa.

Con la guía de un asesor del área de doctorado en *TE*, los estudiantes toman cursos formales, participan en seminarios doctorales y estudios independientes y realizan actividades de investigación. Un comité de supervisión ayudará a cada estudiante en la construcción de un plan de estudios que se adapte a sus intereses.

Además el *Foster School of Business* cuenta con el *Arthur W. Buerk Center for Entrepreneurship* fundado en 1991, que permite tener un acercamiento a experiencias empresariales reales y tener conexiones con la comunidad empresarial para inspirar a los estudiantes de todas las carreras y disciplinas a perseguir sus pasiones empresariales. Así mismo brindan asesoría y material de

apoyo a estudiantes para avanzar en su proceso de creación de empresa. Algunos de los contenidos de las asesorías son: *Write a Winning Business Plan, Research Your Business Idea, Launch Your Business, Pitch to Investors, Fund Your Company, Get Legal and Tax Help, News and Blogs, Organizations and Events, MentorConnect, Startup Education online* y *Great Entrepreneurship Reads*.

Adicionalmente, *Arthur W. Buerk Center for Entrepreneurship* presenta programas como el *Lavin Entrepreneurship Program, Build Your Own Business (BYOB), StartUp UW* (red estudiantil) y competencias de emprendimiento. El *Lavin Entrepreneurship Program* es un plan altamente competitivo para emprendedores universitarios de todas las especialidades y disciplinas de la universidad de Washington. Mediante la combinación de plan de estudios y el aprendizaje práctico, el centro Buerk da a los estudiantes Lavin la experiencia, las habilidades y conocimientos necesarios para tener éxito en sus futuros proyectos empresariales. *Lavin* no es un club estudiantil. Los estudiantes firman un contrato y se comprometen a completar los requisitos tanto curriculares y extra- curriculares que demanda el programa.

Así mismo, *Build Your Own Business (BYOB)* es un programa para estudiantes (de cualquier especialidad) que tienen grandes ideas y están dispuestos a trabajar duro para ver si esas ideas tienen un potencial real. No es una clase o club - es un proceso para estudiantes que se quieren convertir en futuros empresarios. Éstos lanzan una idea inicial, reciben retroalimentación y asesoramiento y trabajan a través de los pasos para lanzar con éxito su emprendimiento o seguir adelante con una idea nueva. BYOB es una actividad extracurricular y no requiere registro o aprobación de créditos académicos.

Con relación a las competencias en emprendimiento, los estudiantes del *Foster School* pueden participar en las siguientes: *Business Plan Competition (BPC)*, la competencia de plan de negocios anual la cual ha contado con 3.730 estudiantes y el Centro Buerk ha otorgado a 139 equipos más de \$ 1.2 millones en capital semilla. La segunda competencia es *Alaska Airlines Environmental Competition (EIC)* la cual moviliza a los estudiantes a aplicar sus conocimientos e ingenio para resolver problemas ambientales. Los estudiantes deben formar equipos de trabajo para crear innovaciones frente a la producción de alternativas de energía, agua limpia, eficiencia de combustible, etc. Otra competencia es *UW Health Innovation Challenge (HIC)* que proporciona una plataforma para que los equipos de estudiantes interdisciplinarios puedan trabajar en nuevas soluciones a los problemas de salud/ cuidado de la salud, nuevos enfoques para ayudar a las personas a vivir vidas más saludables, nuevas oportunidades para atención y tratamiento y nuevos productos o servicios para llevar al mercado. La última es *Venture Capital Investment Competition (VCIC)*, la competencia de inversión de capital de riesgo más importante del mundo, que se lleva a cabo entre los mejores estudiantes de MBA de más de 70 escuelas de negocios de prestigio de 13 países en 3 continentes. A diferencia de competencias de planes de negocios en la

que los estudiantes presentan sus propias ideas a los inversores, en VCIC los estudiantes son los inversionistas y empresarios reales se lanzan a ellos.

Además tiene el *Consulting Business Development Center* el cual se dedica a llevar la educación de negocios fuera de los salones, promoviendo la creación de empresas que beneficien el trabajo en comunidades. Por otra parte, los estudiantes de *Foster School* tienen la posibilidad de unirse a redes estudiantiles como *StartUp UW*, que conecta a los estudiantes de pregrado con otros estudiantes interesados en temas de emprendimiento.

En cuanto a las actividades de investigación en materia de emprendimiento e innovación, existe el programa de investigación que se enfoca en desarrollar ideas para la creación de empresas llamado *Research Your Business Idea*. También está el *Foster Business Library Entrepreneurship Resources* que da acceso a los estudiantes a recursos de investigación en temas de mercado y evaluación de proyectos. Finalmente para dar soporte a las actividades de investigación en emprendimiento se cuenta con la biblioteca virtual *Internet Public Library; Entrepreneurship Resources* que comparte una colección de 52 recursos sobre el espíritu empresarial disponibles en la web de forma gratuita.

Para finalizar *Foster School of Business* tiene 18 programas de intercambio directo con otras escuelas de negocios de todo el mundo. Los estudiantes pueden estudiar en el extranjero directamente en una universidad asociada y tomar cursos de negocios. La mayoría de los programas de un semestre de duración permiten a los estudiantes a tomar 18 créditos, incluyendo electivas en temas como el mercadeo, finanzas y emprendimiento.

(Lista de convenios se adjunta en los Anexos).

Foster School of Business está acreditada por la AACSB International.

4.5 Boston College

Carroll School of Management es la escuela de negocios del Boston College. En ésta los estudiantes deben completar 120 créditos y cumplir con los requisitos específicos para recibir su título de pregrado en el programa de administración. Los cursos requeridos son distribuidos entre; Currículo básico del Boston College University, currículo básico del Carroll School of Management, requisitos de los departamentos de concentraciones.

Los estudiantes pueden elegir una o dos concentraciones en las cuales enfocar sus estudios. Dentro de las opciones de *concentraciones* se encuentra la *Entrepreneurship co-Concentration*. Las clases de la co-concentración incluyen las siguientes: *Entrepreneurial Management (3 créditos)*, *Venture Capital / Private Equity (3)*, *Entrepreneurial Finance (3)*. De los cursos de electivas están: *Negotiation (2)*, *Social Innovation and Entrepreneurship (2)*, *Law for Entrepreneur (2)*, *Digital*

Marketing (2), Product Planning and Strategy (2) y Entrepreneurial Marketing in a Digital World (2).

En adición, Carroll School tiene un centro dedicado exclusivamente a las actividades de emprendimiento que se llevan a cabo en la universidad. El *Edmund H. Shea Jr. Center for Entrepreneurship* tiene como misión integrar el pensamiento empresarial en la experiencia educativa y formativa de los estudiantes de pregrado y posgrado en todo el Boston College. Los estudiantes participarán y desafiados por cursos rigurosos académica, actividades co-curriculares y oportunidades experienciales en el ecosistema emprendedor y competencias en emprendimiento.

Las competencias están enfocadas en fortalecer las oportunidades de emprendimiento y creación de nuevas empresas. A continuación se describen brevemente.

Elevator Pitch Competition es el concurso donde cada equipo preparará un “pitch” (presentación) de 60 segundos para su idea de negocio y lo presenta al azar en frente de un experimentado grupo de capitalistas de riesgo, quienes determinarán las 3 mejores presentaciones. Los premios en efectivo serán entregados a los ganadores en las cantidades de \$ 500, \$ 300, y \$ 200 para la primera, segunda y tercera posición respectivamente. Un adicional de \$ 200 se otorga al mejor equipo de innovación social y el equipo que elige la audiencia como el mejor.

Venture Competition es un concurso de planes de negocio a nivel universitario diseñado para promover y apoyar la iniciativa empresarial a nivel de pregrado en el *Boston College* . Con la asesoría de ex alumnos con experiencia en creación de negocios y los profesores, los estudiantes desarrollan y aplican las habilidades necesarias para iniciar negocios. Los planes de negocio se presentan a un panel de jueces compuesto por ejecutivos y expertos empresariales. Los premios son otorgados a los tres mejores equipos - \$ 20.000 para el primer lugar, \$ 10.000 para el segundo lugar y \$ 2,500 para el tercer lugar. Muchos de los participantes han llegado a aprovechar sus ideas y aprender a desarrollar y poner en marcha negocios reales.

Social Enterprise Competition se centra en la identificación de un problema social y el uso de los principios empresariales para establecer un emprendimiento destinado a fomentar el cambio social. Combina los fundamentos de la iniciativa empresarial con los ideales jesuitas de "hombres y mujeres para los demás “, proporcionando una vía para los estudiantes que buscan fundar empresas sociales.

En cuanto a ferias y conferencias en emprendimiento realizadas se destaca el *StartUp and Entrepreneurship Fair*, la cual invita a los estudiantes a involucrarse con actividades de emprendimiento. Como complemento a las clases curriculares, los estudiantes pueden tener experiencias de aprendizajes a través de conferencias con expertos en temas de innovación y emprendimiento, *Innovation meets entrepreneurship* es un ejemplo de ellas. Adicionalmente los estudiantes cuentan con un *bootcamp* (programa de entrenamiento intensivo) donde los estudiantes

adquieren herramientas para su formación como empresarios. Este programa de entrenamiento es llamado *StartUp Scramble* y es dictado durante un fin de semana completo, convirtiéndose en una de las mejores maneras de prepararse para la competición BCVC y aprender las habilidades necesarias para la creación de empresas.

Así mismo, foros como el *BCES* ofrecen a la comunidad de *Boston College* un espacio para explorar todos los aspectos de la iniciativa empresarial exitosa. BCES tiene un enfoque doble, en primer lugar , dar a los estudiantes la oportunidad de aprender sobre el mundo del espíritu empresarial y los procesos asociados a ella . En segundo lugar, para informar a los estudiantes acerca de la dinámica de trabajar en un entorno de StartUp.

Para la investigación y desarrollo de actividades de emprendimiento, *Carroll School* tiene un convenio con el *Massachusetts Small Business Development Center Network*. Éste es un centro de investigación de la Universidad de Massachusetts con el respaldo del gobierno que apoya la investigación para el desarrollo de nuevas empresas.

Por otro lado, *Carroll School* ha sido durante mucho tiempo el hogar de grupos estudiantiles de pregrado comprometidos con la iniciativa empresarial y tras la reciente apertura del nuevo centro para el emprendimiento, los estudiantes se han reorganizado formando el *Start @ Shea* , un nuevo club de pregrado enfocado en compartir sus experiencias con respecto a sus ideas de negocios y desarrollo de nuevas empresas. De igual forma está la *Sociedad Emprendedora del Boston College* conformada por un grupo de personas con ideas afines con la misión de fomentar el espíritu empresarial y la promoción del ingenio.

En relación con los convenios con otras universidades al rededor del mundo, se destaca el convenio con el programa *CIEE: Business, Development, and Social Entrepreneurship en Legon, Ghana* debido a su relación directa con el desarrollo de empresas que aporten al bienestar social de la comunidad.

(Adicionalmente, se adjunta listado de convenios con universidades)

Por último, *Carroll School of Management* está acreditada por la AACSB (The Association to Advance Collegiate Schools of Business), además fue reconocida como 4ta entre las mejores escuelas de negocios de pregrado en EE.UU, en el ranking realizado por Bloomberg BusinessWeek .

4.6 Universidad de Pennsylvania

La última escuela de negocios estudiada que se enfoca en la educación empresarial es *Wharton School of Business*. Ésta es la escuela de negocios de la Universidad de Pennsylvania la cual ofrece diferentes opciones, concentraciones y minors en emprendimiento. Durante el tercer y

cuarto año de estudio , los alumnos tienen la posibilidad de elegir una *concentración* o *minor* que les permite profundizar en el área de la iniciativa empresarial.

Inicialmente, todos los estudiantes se gradúan de *Wharton* con un título en ciencias administrativas y económicas; sin embargo, se requiere que cada uno elija una *concentración*, que consta de 4 cursos de nivel superior que exploran a profundidad un área particular de la administración. Actualmente existen 21 concentraciones entre las cuales se encuentra *Goergen Entrepreneurial Management Program* que a su vez contiene una *especialización en emprendimiento e innovación*.

Goergen Entrepreneurial Management Program es uno de los programas académicos más grandes y diversos de su tipo en el mundo. Más de 2.000 empresarios y estudiantes de todos los niveles - grado, MBA , MBA para ejecutivos y Doctorado - participan en los cursos de cada año liderada la facultad de administración. El programa se distingue por su capacidad de combinar la teoría con la práctica, permitiendo que los estudiantes tengan acceso y conocimiento de la comunidad emprendedora.

El programa MBA ofrecido por el *Goergen Entrepreneurial Management Program* provee la opción para elegir el *Entrepreneurial Management Major* que se compone de un total de 5,0 unidades de crédito (credit units); una unidad de un crédito del área de administración (1 cu), unidad de medio crédito de Espíritu empresarial (0.5 cu), una unidad de (3.5 cu) los cuales se pueden escoger de los siguientes cursos: *Venture Capital and the Finance of Innovation, eHealth: Business Models and Impact, Health Care Entrepreneurship (0.5 cu), Legal Aspects of Entrepreneurship, Technology Strategy (0.5 cu), Change, Innovation and Entrepreneurship (0.5 cu), Venture Capital and Entrepreneurial Management (0.5 cu), Formation and Implementation of Entrepreneurial Ventures, Private Equity in Emerging Markets (0.5cu), Social Entrepreneurship, Entrepreneurship through Acquisition (0.5 cu), Building Human Assets in Entrepreneurial Ventures (0.5 cu), Advanced Study Project in Entrepreneurial Management (0.5 cu or 1 cu), Independent Study in Entrepreneurial Management (0.5 cu or 1 cu), Entrepreneurial Marketing (0.5 cu), Innovation, Problem Solving, and Design (0.5 cu), Product Design and Development (0.5 cu), Enabling Technologies y Real Estate Entrepreneurship (0.5 cu).*

La especialización en emprendimiento e innovación proporciona a los estudiantes las habilidades, herramientas de análisis y conceptos para prepararlos para una carrera como empresarios autónomos, propietarios de empresas familiares, o innovadores en nuevas empresas corporativas. Se requiere de 4 créditos para llevar a cabo la especialización en emprendimiento e innovación. Los requisitos y cursos se en listan a continuación.

Entrepreneurship & Innovation (se escoge uno de los siguientes cursos): *Entrepreneurship (1), Technological Innovation & Entrepreneurship (1)*. Adicionalmente se escogen dos créditos de las siguientes opciones: *Venture Capital & the Finance of Innovation (1), Health Care Entrepreneurship (1), Legal Aspects of Entrepreneurship (1), Social Entrepreneurship*

(1), Entrepreneurial Venture Initiation (1), Strategies & Practices of Family-Controlled Companies (1), Venture Capital & Entrepreneurial Management (1), Culture of Technology (0.5), Family Enterprise Management (1), New Product Management (0.5), Entrepreneurial Marketing (0.5), Enabling Technologies (1), Product Design (1), Real Estate Entrepreneurship (0.5) y Wharton Industry Exploration Program (0.5).

Además de una amplia variedad de materias enfocadas en el emprendimiento, *Wharton School* cuenta con el *Sol. C Snider Entrepreneurial Research Center*. Este fue uno de los primeros centros de EE.UU. dedicado al estudio de la iniciativa empresarial y sus investigadores producen continuamente estudios de alta calidad relacionados con temas empresariales. El director del Centro es también el editor fundador del *Journal of Business Venturing*, la publicación más influyente en el campo. La investigación actual se centra en una serie de temas, tales como la creación de empleo a gran escala, la productividad y la competitividad internacional.

Wharton Small Business Development Center (SBDC), es una división del *Centro de Investigación Snider de Wharton Entrepreneurship*, hace parte de uno de los 18 SBDC en Pennsylvania. Éste proporciona asistencia empresarial a las pequeñas empresas de la región y más de 25.000 empresarios se han beneficiado con su acompañamiento desde su fundación en 1980.

Por otro lado, en relación a las competencias en materia de iniciativa empresarial está la *Competencia de Planes de Negocios de Wharton*. Esta es una plataforma integral que ayuda a los estudiantes emprendedores y sus equipos a desarrollar y poner en marcha sus ideas de negocios. Los equipos participantes toman orientación de los principales líderes empresariales que sirven como mentores y jueces. Después de tres rondas de la competencia, los tres finalistas reciben atención de la prensa nacional y comparten más de \$ 115,000 en efectivo y en especie premios para ayudarles a catapultar sus negocios. El equipo ganador recibe el Premio Perlman, un premio en efectivo de \$ 30.000 y \$ 15.000 de servicios en especie.

Además como complemento a los cursos obligatorios, *Wharton School* ofrece a sus estudiantes el *Venture Initiation Program (VIP) - From Idea to Implementation*, un programa de incubadora educativo gestionado por *Wharton Entrepreneurship* en el cual asesoran a los estudiantes a medida que desarrollan sus nuevas empresas. Estudiantes del *VIP* pasan a formar parte de una comunidad empresarial que ofrece espacio de oficina, programación educativa, asesoramiento profesional, premios de financiación semilla, y un sistema de apoyo.

Sumándose a las opciones de acercamiento a la iniciativa empresarial está el *Wharton Entrepreneurship's Entrepreneur in Residence program (EIR)*. Éste ha proporcionado a más de 1.700 estudiantes la oportunidad única de conocer a uno - a-uno a más de 170 empresarios exitosos. Es un programa de acompañamiento uno-a-uno- el cual es un excelente complemento para

aprendizaje de las clase y es una gran fuente de motivación para los estudiantes. Por último *Wharton School of Business* está acreditada por la AACSB International.

ANÁLISIS CRUZADO

A continuación se expone un análisis cruzado que permite hacer recopilación de la información más relevante obtenida con el estudio de las seis universidades mencionadas anteriormente.

Para empezar, estudiando la variable *número y nombre de cursos de emprendimiento en programas de pregrado, concentraciones, minors y majors* se identificaron siete cursos que dan soporte al enfoque del emprendimiento. Estos están presentes en todas las universidades, aunque sus nombres difieren de una universidad a otra, su contenido es muy similar. Los cursos son los siguientes: Introducción al emprendimiento, Emprendimiento social, Finanzas empresariales, Emprendimiento e innovación, Iniciativa empresarial e innovación para el área de la salud, Software y tecnología empresarial y Desarrollo y creación de nuevas empresas.

De lo anterior se analizó que cinco de las seis universidades estudiadas tienen en su currículo la materia Introducción al emprendimiento. En tres de las seis que se evaluaron existe el curso enfocado en la creación y desarrollo de nuevas empresas. En términos generales el concepto de innovación está presente en diferentes cursos en las seis universidades, debido a que este muestra una creciente tendencia en las universidades con enfoque en emprendimiento. En este orden de ideas, en cuatro de las seis universidades se dicta el curso *Social Entrepreneurship* al igual que *Entrepreneurial Finance*. En los cursos mencionados los créditos oscilan entre 1 y 3, con una intensidad horaria aproximada de 2 a 3 horas.

Continuando con el análisis se encontró que todas las universidades tienen centros de emprendimiento que brindan asesoría a quienes buscan convertirse en empresarios. Los centros son los siguientes: *Arthur M. Blank Center for Entrepreneurship* del Babson College, *Gigot Center for Entrepreneurship* de la Universidad de Notre Dame, *Galant Center for Entrepreneurship* de la Universidad de Virginia, *Edmund H. Shea Jr. Center for Entrepreneurship*, del Boston College, *Sol C. Snider Entrepreneurial Research Center* del Wharton School of Business, y por último *Arthur W. Buerk Center for Entrepreneurship*, del Foster School of Business.

Y por último, con respecto a la variable de competencias y programas complementarios al currículo obligatorio, se encontró que todas las universidades analizadas tienen competencias empresariales, de las cuales las más destacadas fueron: *Business Plan Competition*, *Ultimate Entrepreneurial Challenge*, *Environmental Competition*, *Health Innovation Challenge* , *Social*

Enterprise Competition, Elevator Pitch Competition, Entrepreneurship Cup (E-Cup) y Venture Capital Investment Competition. Adicionalmente se identificaron los siguientes programas de acompañamiento para el desarrollo de ideas y planes de empresa (StartUps) y redes estudiantiles que se enfocan en el desarrollo del emprendimiento al interior de las universidades: *Start @ Shea*, Sociedad Emprendedora del Boston College, *Startup UW*, Centro para el Liderazgo Empresarial de las Mujeres, *Innovation and Design club*.

5. CONCLUSIONES

Ésta investigación muestra las teorías, los modelos, las herramientas, los cursos y las actividades que están realizando distintas universidades alrededor del mundo para la enseñanza de la educación empresarial, dando respuesta al objetivo planteado para la investigación.

Con base en el análisis realizado, se puede afirmar que cada día las escuelas de negocios están fortaleciendo y fomentando más sus programas de pregrado, enfocando sus cursos en temas de emprendimiento e innovación. Éstas están permitiendo a los estudiantes desarrollar sus habilidades empresariales por medio de actividades prácticas como competencias, talleres, *Startups y Boot Camps*.

Aun así, esta investigación permitió entender que la educación empresarial también tiene un marco teórico robusto, el cual cuenta con diversos autores como Albert Shapero, David McClelland, Robert Ronstadt Jeffrey Timmons, Alan Gibb, Saras Sarasvathy y Eric Ries que han trabajado teorías y modelos para ayudar a los estudiantes en su proceso para convertirse en empresarios. Se encontraron modelos de enseñanza basados en la experiencia de aprendizaje adaptable con programas personalizados como el que propone el *Babson College*, que permite a los estudiantes evaluar desafíos, construir conocimientos y competencias empresariales, desarrollar soluciones, e implementar estrategias para alcanzar los objetivos, dando soporte a su proceso empresarial. Por lo anterior se llega a la conclusión que el empresarismo es todo un proceso que requiere de estudio profundo que debe combinar la teoría con la práctica.

Así mismo apoyándose del *Triple Helix Model*, el cual propone el acercamiento del gobierno, la industria y las universidades para potencializar la creación de empresas con el fin de promover el desarrollo económico de un región, se concluye que debe reconocerse la importancia de que los estudiantes universitarios estén impregnados con la cultura empresarial pues esto permite dinamizar la economía, creando un impacto positivo en la sociedad, aportando al desarrollo del país.

Por esa razón, la educación empresarial a nivel universitario adquiere tanta relevancia por lo que se promueve su desarrollo, profundización e implementación en los programas de pregrado y posgrado en universidades alrededor del mundo.

Por otro lado, como recomendación al programa de Administración de Empresas de la Universidad Icesi, se propone realizar ajustes con respecto a los créditos de los cursos de emprendimiento dictados por el CDEE y adicionalmente incluir cursos enfocados en innovación empresarial, emprendimiento social, software y tecnología empresarial e innovación y emprendimiento para el área de la salud. Además de lo anterior, se propone realizar convenios para la cooperación entre la industria, las universidades y el gobierno con el fin de implementar la creación de nuevas empresas.

Bibliografía

Amorós, J. C. (2005). Global Entrepreneurship Monitor: Reporte Nacional de Chile 2005. *Reporte Nacional de Chile* , 85-103.

Berglund, K. &. (2007). Construcción de Entrepreneurship: A Discourses Analisis of Academic Publications. *Journal of Entreprising Communities: People and Places in the Global Economy* , 208-345.

Berglund, M. &. (s.f.). Construction of Entrepreneurship: A Discourse Analisis of Academic Publications.

College, B. (25 de 04 de 2014). *Babson Entrepreneurship Programs*. Obtenido de www.babson.edu/executive-education/custom-programs/entrepreneurship/Pages/home.aspx

Hills, G. (2012). Variations in University Entrepreneurship Education: An empirical Study of an Evolving Field. *Journal of Business Venturing* , 305-360.

La Guardia, D. G. (2014). A Game Base Learning Modelo for Entrepreneurship Education. *Procedia, Social and Behavioral Science* . , 198-235.

Leitch, C. &. (2006). A process model for entrepreneurship education development. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Reaserch* , 115-132.

Morales, S. A. (2014). EStudio piloto para medir el impacto de las acciones de fomento del emprendimiento en los estudiantes de una universidad pública. *Estudip Proyecto de grado* .

Ottaviano, S. G. (2008). Integrating Entrepreneurship Education Activities into School Curricula Through a Serious game. *Institute for Educational Technology- National Research Council of Italy* , 400-426.

Philpott, K. D. (2011). The Entrepreneurial University: Examining the Underlying Academic Tensions. *Technovation* , 192-206.

Ranga, M. (16 de 11 de 2012). *Treple helix workshop "Building the entrepreneurial University"*. Obtenido de www.triplehelix.stanford.edu/past_activities

University, S. (14 de 07 de 2013). *The Triple Helix Concept*. Obtenido de www.triplehelix.stanford.edu/3helix_concept

Varela, R. (2013). Innovación Empresarial. Santiago de Cali: Pearson Educación.

LINKS PÁGINAS DE INTERNET DE LAS UNIVERSIDADES ESTUDIADAS

CARROLL SCHOOL OF MANAGEMENT

<http://www.bc.edu/schools/csom/about.html>

<http://www.bc.edu/schools/csom/undergraduate/academics.html>

<http://www.bc.edu/schools/csom/departments/mgtorg/concentration.html#entrepreneurship>

<http://www.bc.edu/schools/csom/research.html>

<http://www.bc.edu/schools/csom/research/sheacenter/venturecompetitions.html>

<http://bc.orgsync.com/org/entrepreneursociety42148/About>

<http://bc.orgsync.com/org/entrepreneursociety42148/home>

<http://www.bc.edu/schools/csom/research/sheacenter/Newsletters/October2015/startatshea.html>

<http://www.bc.edu/offices/international/gettingstarted1/Typesofprograms/regions.html>

FOSTER SCHOOL OF BUSINESS

<http://foster.uw.edu/academics/degree-programs/phd-program/major-areas-of-specialization/technology-entrepreneurship/>

<http://foster.uw.edu/centers/buerk-ctr-entrepreneurship/graduate-entrepreneurship/>

<http://foster.uw.edu/academics/degree-programs/undergraduate-programs/curriculum/entrepreneurship-minor/>

<http://foster.uw.edu/centers/buerk-ctr-entrepreneurship/undergraduate-entrepreneurship-curriculum/>

<http://foster.uw.edu/centers/buerk-ctr-entrepreneurship/graduate-entrepreneurship/curriculum/>

<http://foster.uw.edu/centers/buerk-ctr-entrepreneurship/undergraduate-entrepreneurship/lavin-entrepreneurship-program/>

<http://foster.uw.edu/centers/buerk-ctr-entrepreneurship/undergraduate-entrepreneurship/>

<http://foster.uw.edu/centers/buerk-ctr-entrepreneurship/start-up-resources/research-your-business-idea/>

<http://foster.uw.edu/centers/buerk-ctr-entrepreneurship/entrepreneurship-competitions/>

<http://foster.uw.edu/centers/gbc/undergraduate/study-abroad-options/>

WHARTON SCHOOL

<http://entrepreneurship.wharton.upenn.edu/overviewanddescriptionsgrad.html>

<http://bpc.wharton.upenn.edu/>

<http://entrepreneurship.wharton.upenn.edu/overviewanddescriptionsgrad.html>

<http://vip.wharton.upenn.edu/default.aspx>

<http://mba.wharton.upenn.edu/student-experience/entrepreneurship/>

<http://entrepreneurship.wharton.upenn.edu/eir/>

Anexos

Variables del Babson College

Número y nombre de cursos de emprendimiento en programas de pregrado	Créditos de los cursos	Emprendimiento como énfasis para la carrera (concentraciones, minor, mayor)	Créditos de los cursos	Numero de cursos y nombre de emprendimiento en Posgrados, MBA, etc.	Créditos de los cursos	Intensidad horaria de los cursos	Centros de Emprendimiento existentes en las Universidades y Asesoría brindada por estos a los programas de pregrado.	Cursos, Conferencias, Talleres, Competencias (complementarios al pensum obligatorio).	Redes estudiantiles	Convenios con otras Universidades- Acreditaciones- Reconocimientos
ENTREPRENEURSHIP AND OPPORTUNITY	General Credit	ENTREPRENEURSHIP IN LATINO AMERICA AND ASIA	4	Master of Science in Management in Entrepreneurial Leadership (MSEL)		9 meses	Arthur M. Blank Center for Entrepreneurship	Foundations of Management and Entrepreneurship (FME)	Sport business society	
THE ULTIMATE ENTREPRENEURIAL CHALLENGE	Free Elective	Social Entrepreneurship by Design	4	Leading Entrepreneurial Action Project			BABSON COLLEGE ENTREPRENEURSHIP RESEARCH CONFERENCE	National Diversity Case Competition, University of Indiana	Woman in business	
FUTURE TRENDS AND EPS VENTURES	4 credits	Creating an Enterprising Culture in Your Organizatio	2				ALUMNI ENTREPRENEUR HALL OF FAME	GLOBAL ENTREPRENEURSHIP WEEK AT BABSON		
STRNG AND RUNNING A DIGITAL MEDIA BUSIN	4 credit						BABSON COLLEGE ENTREPRENEURSHIP RESEARCH CONFERENCE			
21ST CENTURY ENTREPRENEURSHIP	2						John E. and Alice L. Butler Venture Accelerator			
BIOMIMICRY AS NATURES ENTREPRENEURSHIP	4									
CONSULTING IN TECH ENTREPRENEURSHIP	4									
VENTURE GROWTH STRATEGIES	General Credit									

Variables de Universidad de Virginia

Número y nombre de cursos de emprendimiento en programas de pregrado	Créditos de los cursos	Emprendimiento como énfasis para la carrera (concentraciones, minor, mayor)	Créditos de los cursos	Numero de cursos y nombre de emprendimiento en Posgrados, MBA, etc.	Contenido teórico y práctico de las materias que se enfocan en el desarrollo de competencias EMPRESARIALES	Centros de Emprendimiento existentes en las Universidades y Asesoría brindada por estos a los programas de pregrado.	Cursos, Conferencias, Talleres, Competencias (complementarios al pensum obligatorio).	Redes estudiantiles	Convenios con otras Universidades- Acreditaciones- Reconocimientos
Introduction to Social Entrepreneurship	3 Horas	Technology Entrepreneurship		Innovation and Design Experience	A track is a specialty area of study crossing over multiple concentration areas. Courses taken to satisfy track requirements can also be used to satisfy concentration requirements	Case Method Experience	Entrepreneurship Conference	Entrepreneurship and Venture Capital Club	The Entrepreneurship Minor is open by application each year to all Undergraduate students at the University who have completed the Startup class, ENTP 1010 (previously listed as COMM 2610)
Foundations in Design Thinking	4 Horas	Social Entrepreneurship		Design in Strategy Reading Seminar		consulting opportunities with an Indonesian agricultural company	UVA Entrepreneurship Cup	Net Impact	
Making Business Work	3 Horas	Accounting		Design@Darden Resources		i.Lab Incubator	Venture Capital Investment Competition	Design and Innovation Club	
Venture Capital and the Emerging Firm	3 Horas	Finance					Strategic Competition Initiative	Entrepreneurship and Innovations Committee	
Innovation in Education	3 Horas	Information Technology					Venturing Darden Business Projects		
Social Innovation Imperative: Implications for Thinking Big and Having Impact	3 Horas	Management					Innovation and the Design Experience		
StartUp Operations for Entrepreneurs	3 Horas	Marketing					Technology Accelerator		

Variables de Universidad de Notre Dame

Número y nombre de cursos de emprendimiento en programas de pregrado	Créditos de los cursos	Emprendimiento como énfasis para la carrera (concentraciones, minor, mayor)	Créditos de los cursos	Numero de cursos y nombre de emprendimiento en Posgrados, MBA, etc.	Créditos de los cursos	Centros de Emprendimiento existentes en las Universidades y Asesoría brindada por estos a los programas de pregrado.	Cursos, Conferencias, Talleres, Competencias (complementarios al pensum obligatorio).	Redes estudiantiles	Convenios con otras Universidades- Acreditaciones- Reconocimientos
Field Project	3 credits	INTRODUCTION TO ENTREPRENEURSHIP	3 Credits	Social Entrepreneurship / Microventuring Consulting	3 Credits	The Gigot Center for Entrepreneurship	The Gigot Center for Entrepreneurial Studies	Eck Visitors Center	#1 - Rank given to Notre Dame's Undergraduate Business School for the past five years by Businessweek
Marketing for Nonprofits	3 credits	SOCIAL ENTREPRENEURSHIP	3 Credits	INNOVATION AND DESIGN	3 Credits	Notre Dame Executive Coaching	The McCloskey Business Plan Competition	Diversity Council	The Lino Lamb formation leadership program prepares tomorrow's leaders in faith formation through a dynamic two-year service and masters degree program.
Planning & Policy	3 credits	GO TO MARKET	1.5 Credits					ND Women	The Group Alternative Live-in-legal education (GALILEE) give Notre Dame law students an opportunity through student-designed urban immersion programs
BUSINESS INTELLIGENCE	3 credits	LEGAL ISSUES IN ENTREPRENEURSHIP	1.5 Credits						
ENTERPRISE DATA MANAGEMENT	1.5 Credits	ENTREPRENEURIAL SALES MANAGEMENT	1.5 Credits						
ENTERPRISE ARCHITECTURE	1.5 Credits	FUNDING NEW VENTURES	1.5 Credits						
		INNOVATION AND DESIGN	3 Credits						
		Management Communication	1.5 Credits						
		Business Problem Solving	3 Credits						
		Strategic IT	1.5 Credits						
		Project Management	1.5 Credits						
		Quantitative Decision Modeling	1.5 Credits						

Table 1
 Entrepreneurial activities contribution (adapted from Klofsten and Jones-Evans (2000) and Louis et al. (1989)).

Forms of academic entrepreneurship	Description	Contribution to economic development	Contribution to financial advantage
Creation of a technology park	Supplying a formal site where businesses (normally of a high-tech nature) can locate and interact with the university itself.	Construction of a seed bed for the development of multiple new ventures that will contribute to regional cluster development and regional employment. The infrastructure contributes to the research capability of the university by attracting highly skilled individuals and technological resources to the region.	University may generate small income through its role as 'landlord'. However main financial contribution is indirect, where linkages with firms will lead to research and education opportunities, together with potential for licensing and technology transfer.
Spin-off firm formation	The creation of firms based on university research.	The creation of new entrepreneurial ventures in an economy that transfer technology from the lab bench to the market, exploits IP and generates employment for the region.	University, though owning a share of the equity, will generate a revenue stream from the company's trading and eventual sale/IPO
Patenting and licensing	The securing of intellectual property rights on discoveries and know-how developed within the university.	The protection of intellectual property documents the knowledge contribution of the university and allows the controlled transfer of IP to suitable industrial partners that can exploit its novelty for competitive advantage and wealth generation.	Revenue stream generated directly through licence deal and ongoing royalties. Securing IPR also provides the basis to form spin-out ventures. Also provides a 'shop window' for university research output, attracting industry attention.
Contract research	Undertaking specific research projects with industry; many of these projects have a strong commercial focus.	Contract research facilitates industry by solving practical problems that enhance business performance. Engaging in contract research also contributes to stronger social relations between university and industry that can lead to deeper research interaction in the future.	Revenue stream generated by industry co-funding research. However, indirect financial support associated with contracts (in form of equipment, human resources, IP and materials from industry) can also advance research capability of university.
Industry training courses	Teaching students from industry. These courses can include executive education.	Upskilling the national or regional workforce regarding emerging state of the art practise and technology. This ensures that regional industry maintains its competitiveness by increasing its internal skillbase.	Revenue stream from industry or Government for undertaking the training. Indirect benefit in industry linkages that may lead to opportunities for future entrepreneurial activities
Consulting	Directly selling academic expertise to external organisations to solve practical problems.	The provision of personalised advice and mentoring that can improve enterprise performance. This can also develop linkages between university and industry that can be further exploited in the future.	Revenue streams from industry or Government for undertaking the consultancy. Indirect benefit in industry linkages that may lead to opportunities for future entrepreneurial activities
Grantsmanship	Obtaining large-scale research grants from external sources for basic research.	Enhances the reputation of the university, which attracts industry to the region and may lead to production of harder forms of academic entrepreneurship (Powers, 2004; Di Gregorio and Shane, 2003:222; Van Looy et al., 2004).	Financial benefit by external body funding research costs for university. Indirect benefit from contribution to other entrepreneurial activities (e.g. discovery from funded research may be patented and then become the basis of a licensing agreement or spin-out.)
Publishing academic results	Publishing books, chapters and articles.	Enhances the reputation of the university, which attracts industry to the region and may lead to production of harder forms of academic entrepreneurship (Powers, 2004; Di Gregorio and Shane, 2003; Van Looy et al., 2004).	Indirect financial benefit that establishes university as world class and attracts industry to interact with it (e.g. publishing alerts industry to the university's capability and may result in contract research and licensing.)
Producing highly qualified graduates	Providing the workforce with skilled undergraduates and postgraduates.	The production of suitably skilled graduates for the regional and national workforce, capable of meeting the current and future industry demands. Ensures national industry has the absorptive capacity to engage with university as part of the triple helix model.	Development of new and relevant programmes attracts students to the university generating fee income. Indirect benefit from network contacts as graduates enter industry and maintain links with university.

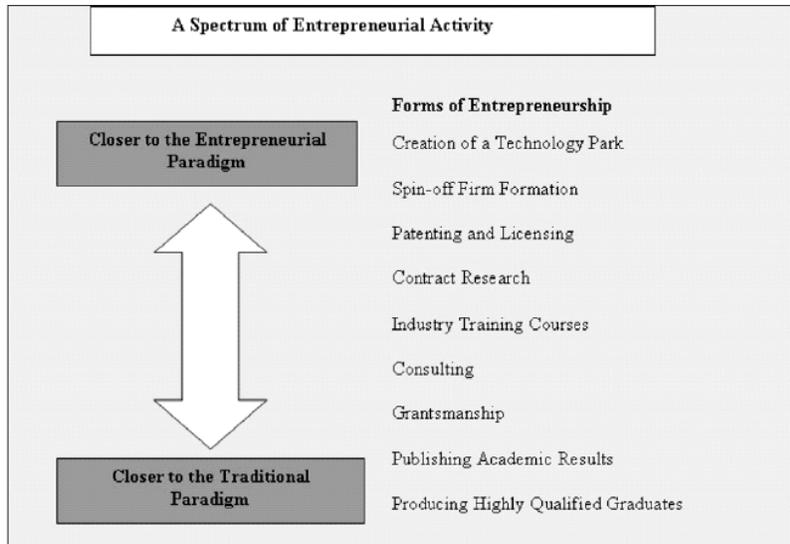


Fig. 1. Entrepreneurial university spectrum of activity.

Nivel 1: El estudiante tiene que elegir la estrategia de marketing, el segmento de mercado, el nombre y el lema de la aldea. Por último, el alumno será capaz de construir su propia aldea, unidades de alojamiento y servicios de inserción al mar.

Nivel 2: El alumno puede seleccionar las herramientas de comunicación más apropiados para el segmento de mercado elegido aplicando una política eficaz de publicidad.

Nivel 3: El estudiante puede cambiar los precios de venta de sus paquetes turísticos.

Nivel 4: El estudiante puede reclutar / liberar el personal de recepción.

Nivel 5: El estudiante puede crear un servicio de catering en el pueblo y contratar / despedir a su personal.

Nivel 6: El estudiante tiene que enfrentarse a cuestiones de responsabilidad social corporativa. También puede decidir la creación de áreas verdes, para eliminar las barreras arquitectónicas, así como para que sus empleados sigan cursos de formación.

Nivel 7: El estudiante puede construir instalaciones deportivas en el pueblo y contratar / despedir a su personal.

The screenshot displays a business simulation game interface. The central area shows a 3D isometric view of a village with several buildings, a swimming pool, a soccer field, and a beach area. The interface is surrounded by various panels and controls:

- Top Left Panel:**
 - Staff:** Icon of two people.
 - Real Estate:** Icon of colorful buildings.
- Top Right Panel:**
 - Budget:** 21.250
 - Maintenance:** 183.550
 - Staff:** 27.514
- Middle Right Panel:**
 - Level:** 7
 - Year:** 6
 - Quarter:** 3
- Bottom Left Panel:**
 - Graphs:** Icon of a bar chart.
 - Wellness center** ✓
 - Wellness center operator** ✓
 - End 1 quarter** ✓
 - End 2 quarter**
- Bottom Center Panel:**
 - Tools:**
 - [Strategy](#) [Customers](#)
 - [Communication](#) [Price Strategy](#)
 - [Receptionists](#) [Food service operator](#) [Wellness center operator](#)
- Bottom Right Panel:**
 - Village:** Icon of a village.

