

Doctorado en Administración

Exploración del espíritu emprendedor en estudiantes universitarios y los factores que lo impulsan.

Francisco Moisés Mendoza Escobar

Abril de 2010

DEDICATORIA.

A Ita, Santiago y Eduardo.

A los emprendedores de vocación.

AGRADECIMIENTOS.

A Dios.

A mis padres y suegros.

A mi familia.

Mi gratitud más profunda a todas las personas que de una u otra manera han creído y apoyado este proyecto.

SUMARIO.

La presente disertación doctoral estableció como objetivo central explorar la presencia de *espíritu emprendedor* en las instituciones de educación media superior y superior de la región Laja-Bajío, así como identificar los factores que impulsan o limitan este constructo, desde el punto de vista de los estudiantes.

Para lograr este objetivo la investigación planteó un enfoque cuantitativo y cualitativo, por lo cual se aplicó en primera instancia el instrumento diseñado por Borjas (2003) y validado en México por Mendoza (2006). Posteriormente, se realizaron dos grupos de enfoque, en una de las instituciones participantes cuya media en lo referente al *espíritu emprendedor* fue una de las más altas, con la finalidad de triangular los datos para incrementar la validez, complementar, profundizar y contextualizar.

La fase cuantitativa se realizó entre el 25 de abril y el 10 de septiembre de 2007, participaron 424 estudiantes de seis escuelas particulares y públicas, tres de nivel superior, dos de nivel medio superior y una de nivel superior y medio superior. La fase cualitativa se llevó a cabo el 22 de mayo de 2009, con la participación de 18 jóvenes de una de esas escuelas.

En la revisión de la literatura se profundizó en la conceptualización del espíritu emprendedor, su importancia en la vida económica y social de los países, el papel que juegan las universidades en la formación emprendedora, el Modelo del Potencial Emprendedor para comprender mejor los factores que lo impulsan y finalmente los instrumentos para medirlo.

La validación del instrumento sugirió una solución unifactorial, lo que condujo a interpretar el *espíritu emprendedor* como un constructo indisoluble, que si bien diversos autores como Borjas (2003) y Mendoza (2006) han identificado ocho dimensiones, este análisis demostró que no es posible separarlas claramente, sino más bien comprenderlas como un conjunto al que

se denominó *vocación emprendedora,* lo que implica una elección de vida, que la persona puede cultivar y desarrollar, como lo contextualizó la fase cualitativa.

En ese sentido, la disertación doctoral propone a las instituciones educativas, un modelo para detonar la *vocación emprendedora* de sus estudiantes, con rasgos, implicaciones, limitantes, impulsores y acciones específicas.

ÍNDICE DE CONTENIDOS.

DEDICATORIA.	i
AGRADECIMIENTOS.	ii
SUMARIO.	ii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	V
ÍNDICE DE TABLAS.	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1	6
REVISIÓN DE LA LITERATURA	6
1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL ESPÍRITU EMPRENDEDOR	7
1. 1. Origen semántico	7
1. 2. Definiciones	g
1. 3. Escuelas del campo del espíritu emprendedor	12
1. 4. Corrientes identificadas a partir de los puntos en común de las escuelas del emprendedor	•
1. 5. El comportamiento emprendedor	15
2. IMPORTANCIA DEL ESPÍRITU EMPRENDEDOR	18
2. 1. El ambiente económico y los emprendedores en México	21
1. 1. Relación riesgo-rendimiento 2. 1. 2. La opinión del mundo es que México va por buen camino	
2. 1. 3. Productividad de los mexicanos	22
2. 1. 4. Facilidad de hacer negocios en México en comparación con otros países2. 1. 5. Más empresas y más emprendedores de alto impacto	
2. 2. Los emprendedores Endeavor	
2. 3. Global Entrepreneurship Monitor (GEM)	
2. 4. El espíritu emprendedor en Latinoamérica	33
3. EL PAPEL DE LAS UNIVERSIDADES EN LA FORMACIÓN DE EMPRENDEDOR	ES40
3. 1. La universidad emprendedora	40
3. 2. Organismos internacionales de apoyo a la cultura emprendedora en las univ	ersidades.
	49
3. 3. La formación empresarial en las escuelas latinoamericanas	52
4. MODELO DEL POTENCIAL EMPRESARIAL	55
4. 1. Conceptualización del modelo del Potencial Empresarial	55
4. 2. Elementos del modelo del Potencial Empresarial	5 <u>9</u>

4. 2. 1. Deseo percibido (deseabilidad)	
4. 2. 3. Propensión para actuar	
4. 3. Contribución del modelo del Potencial Empresarial al estudio del <i>espíritu empre</i>	
1. 3. Contribución del modelo del Fotendal Empresandi di estadio del espirita empre	
4. 4. Estudios recientes del potencial empresarial en las instituciones de educación s	unerior
en España	•
4. 4. 1. Coduras, Urbano, Rojas y Martínez en España	64
4. 4. 2. Díaz, Hernández y Barata en España y Portugal.	
4. 4. 3. Urbano y Toledano en la Universidad Autónoma de Barcelona	
5. MEDICIONES DEL ESPÍRITU EMPRESARIAL.	
5. 1. Los estudios de la Universidad Metropolitana de Venezuela	
5. 2. La validación en México del instrumento para medir el espíritu empresarial	87
CAPÍTULO 2	92
MÉTODO	92
2. 1. Alcance	93
2. 2. Diseño	
2. 3. Definición conceptual y operacional de la variable	94
2. 4. Prueba piloto	96
2. 4. 1. Fase cuantitativa.	
2. 4. 1. 1. Validez de constructo.	
2. 4. 1. 2. Cálculo de la confiabilidad	
2. 5. Características de los participantes en la muestra total	
2. 5. 1. Para la fase cuantitativa	
2. 5. 2. Para la fase cualitativa.	
CAPÍTULO 3	103
ANÁLISIS DE RESULTADOS	103
3. 1. Resultados cuantitativos	104
3. 1. 1. Cálculo de la confiabilidad en la muestra total	
3. 1. 2. Cálculo de la validez de constructo en la muestra total.	
3. 1. 3. Estadística descriptiva	
3. 1. 4. Estadística inferencial	
3. 1. 4. 2. Análisis ANOVA	
3. 1. 4. 3. Análisis de prueba t.	
3. 2. Resultados cualitativos.	129
3. 2. 1. ¿Qué es el espíritu emprendedor?	129
3. 2. 2. ¿Cómo consideras que tu escuela está impulsando el espíritu emprendedor?	133
3. 3. CONEXIÓN ENTRE LA ETAPA CUANTITATIVA Y LA CUALITATIVA.	140

CAPÍTULO 4	147
DISCUSIÓN	148
REFERENCIAS	154
APÉNDICE 1	168
CUESTIONARIO DEL ESPÍRITU EMPRENDEDOR	168
APÉNDICE 2	170
ANÁLISIS DE FACTORES POR COMPONENTES PRINCIPALES	170
APÉNDICE 3	174
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DEL ESPÍRITU EMPRENDEDOR EN CADA INSTITUCIÓN EDUCATIVA	174
APÉNDICE 4	178
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE CADA	
DIMENSIÓN DEL ESPÍRITU EMPRENDEDOR	178
APÉNDICE 5	183
INVITACIÓN A LA INSTITUCIÓN	183
APÉNDICE 6	185
INVITACIÓN A LOS ALUMNOS	185
APÉNDICE 7	187
GUIÓN DEL GRUPO DE ENFOQUE	187
APÉNDICE 8	189
TRANSCRIPCIÓN DEL GRUPO DE ENFOQUE PILOTO	

ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla 1	22
Población y tamaño de la economía: México vs. BRIC	22
Tabla 2	23
Tipos y tamaños de empresas en México	23
Tabla 3	25
Rasgos del <i>espíritu emprendedor</i> de los emprendedores Endeavor	25
Tabla 3 (continuación)	26
Rasgos del <i>espíritu emprendedor</i> de los emprendedores Endeavor	26
Tabla 3 (continuación)	27
Rasgos del <i>espíritu emprendedor</i> de los emprendedores Endeavor	27
Tabla 3 (continuación)	28
Rasgos del <i>espíritu emprendedor</i> de los emprendedores Endeavor	28
Tabla 3 (continuación)	29
Rasgos del <i>espíritu emprendedor</i> de los emprendedores Endeavor	29
Tabla 3 (continuación)	30
Rasgos del <i>espíritu emprendedor</i> de los emprendedores Endeavor	30
Tabla 4	87
Composición del universo de estudio en la validación del instrumento adaptado en México por Mendoza (2006)	87
Tabla 5	89
Autores y atributos vinculados con el <i>espíritu empresarial</i>	89
Tabla 5 (continuación)	90
Autores y atributos vinculados con el <i>espíritu empresarial</i>	90
Tabla 6	94
Dimensiones e ítems del instrumento para medir el espíritu emprendedor	94
Tabla 6 (continuación)	95
Dimensiones e ítems del instrumento para medir el espíritu emprendedor	95
Tabla 6 (continuación)	96
Dimensiones e ítems del instrumento para medir el espíritu emprendedor	96
Tahla 7	96

Características demográficas de los participantes en el estudio piloto	96
Tabla 8	97
Análisis de componentes principales en la prueba piloto	97
Tabla 9	98
Participantes en los grupos de enfoque de la segunda feria del emprendedo 2007	=
Tabla 9 (continuación)	99
Participantes en los grupos de enfoque de la segunda feria del emprendedo 2007	•
Tabla 10	100
Características demográficas de los participantes en la muestra total	100
Tabla 10 (continuación)	101
Características demográficas de los participantes en la muestra total	101
Tabla 11	102
Participantes de los grupos de enfoque realizados en la versión 2009 de un emprendedor de la institución E1	
Tabla 12	105
Análisis de componentes principales en la muestra total	105
Tabla 12 (continuación)	106
Análisis de componentes principales en la muestra total	106
Tabla 13	106
Estadística descriptiva del <i>espíritu emprendedor</i> en la muestra total	106
Tabla 13 (continuación)	107
Estadística descriptiva del espíritu emprendedor en la muestra total	107
Tabla 14	108
Estadística descriptiva de cada dimensión del <i>espíritu emprendedor</i> en la m	
Tabla 14 (continuación)	109
Estadística descriptiva de cada dimensión del <i>espíritu emprendedor</i> en la m	
Tabla 15	110
Comparativa de dimensiones del <i>espíritu emprendedor</i> entre instituciones e	educativas.
	110

Tabla 16	112
Coeficientes de correlación de Pearson entre las dimensiones del <i>espíritu er</i> en el estudio completo.	•
Tabla 16 (continuación)	113
Coeficientes de correlación de Pearson entre las dimensiones del <i>espíritu er</i> en el estudio completo.	
Tabla 17	114
ANOVA para la diferencia de medias del <i>espíritu emprendedor</i> entre los gru variable <i>institución</i>	•
Tabla 18	115
Análisis Tukey y Scheffé para la variable <i>institución</i>	115
Tabla 18 (continuación)	116
Análisis Tukey y Scheffé para la variable <i>institución</i>	116
Tabla 18 (continuación)	117
Análisis Tukey y Scheffé para la variable <i>institución</i>	117
Tabla 18 (continuación)	118
Análisis Tukey y Scheffé para la variable <i>institución</i>	118
Tabla 19	119
ANOVA para la diferencia de medias del <i>espíritu empresarial</i> entre los grupo variable <i>estado civil</i>	
Tabla 20	120
ANOVA para la diferencia de medias del <i>espíritu empresarial</i> entre los grupo variable <i>rango de edad.</i>	
Tabla 21	121
Análisis Tukey y Scheffé para la variable <i>rango de edad</i>	121
Tabla 21 (continuación)	122
Análisis Tukey y Scheffé para la variable <i>rango de edad</i>	122
Tabla 21 (continuación)	123
Análisis Tukey y Scheffé para la variable <i>rango de edad</i>	123
Tabla 21 (continuación)	124
Análisis Tukey y Scheffé para la variable rango de edad	124
Tabla 21 (continuación)	125
Análisis Tukey y Scheffé para la variable rango de edad	125

Гabla 22	126
Prueba t para comparar las medias de la variable <i>género</i>	126
Гаbla 23	127
Prueba t para comparar las medias de la variable tipo de escuela (pública o particu	•
Гabla 24	
Prueba t para comparar las medias de la variable tipo de programa (ingeniería o numanidades).	128
Tabla 25	141
Dimensiones originales y dimensiones propuestas para evaluar la <i>vocación</i>	141

ÍNDICE DE FIGURAS.

Figura 1	32
El proceso de creación de nuevas empresas de acuerdo con el GEM	32
Figura 2	37
Porcentaje de personas entre los 18 y 64 años de edad según distintos tipos de formación y capacitación empresarial en los países del GEM 2008	37
Figura 3	38
Porcentaje de los nuevos empresarios con o sin formación empresarial según motivación para crear empresa	38
Figura 4	38
Porcentaje de las nuevas empresarias con o sin formación empresarial según motivación para crear empresa	38
Figura 5	40
El cambio de paradigma de la universidad	40
Figura 6	44
El modelo de la Triple Hélice	44
Figura 7	45
El modo 2 de la universidad y el nuevo enfoque del conocimiento	45
Figura 8	46
La universidad como una organización emprendedora	46
Figura 9	49
Explorando las mejores prácticas	49
Figura 10	57
Teoría de la conducta planificada (Ajzen, 1991)	57
Figura 11	58
Modelo simplificado del Potencial Empresarial (Krueger y Brazeal, 1994)	58
Figura 12	7
Sistema de formación universitaria (Urbano y Toledano, 2008)	77
Figura 13	85
Representación del <i>espíritu empresarial</i> según Borjas (2003)	85
Figura 14	108
Distribución de frecuencias del espíritu emprendedor en la muestra total	108

Figura 15	130
Esquema de relaciones del <i>espíritu emprendedor</i>	130
Figura 16	133
Factores que impulsan el <i>espíritu emprendedor</i>	133
Figura 17	135
Factores que limitan el <i>espíritu emprendedor</i> (sistema)	135
Figura 18	137
Factores que limitan el <i>espíritu emprendedor</i> (profesores)	137
Figura 19	145
Modelo propuesto para ilustrar los elementos que involucra la <i>vocación emp</i> en las instituciones educativas.	
CII IAS IIISULUCIUIIES EUUCALIVAS	

INTRODUCCIÓN.

Se estima que en 2050 México será la sexta economía más grande (Fabre, 2008). Este pronóstico representa una valiosa oportunidad para los jóvenes emprendedores de nuestro país.

Según Endeavor¹, en México 5,400 millones de pesos han sido generados en ventas durante el 2008, por los emprendedores de alto impacto.

Por su parte, en octubre de 2009 se realizó el XX Congreso Latinoamericano de Espíritu Empresarial² con sede en Cali, Colombia, con el tema transformación empresarial: estrategia frente al desafío de la perspectiva mundial, este evento es el más importante de Hispanoamérica y contó con la participación de investigadores de varias partes del mundo, quienes presentaron cuatro conferencias magistrales y 31 ponencias, todas ellas con el objetivo de profundizar en el fenómeno del emprendedurismo.

En el plano internacional, el National Council for Graduate Entrepreneurship³ ha identificado 23 buenas prácticas de impulso al emprendimiento en instituciones educativas de diversas partes del mundo, como China, India, Irlanda, Sudáfrica, el sudeste de Asia, Reino Unido y Estados Unidos.

El presente trabajo enfoca su atención en la exploración del *espíritu emprendedor* y los factores que lo impulsan, los datos mencionados en los párrafos anteriores manifiestan la importancia de la formación emprendedora en México, Latinoamérica y el mundo.

² Este congreso es organizado desde 1987 por el Centro de Desarrollo del Espíritu Empresarial (CDEE) de la Universidad ICESI de Colombia.

¹ Organismo internacional de apoyo a emprendedores de alto impacto con sede en Nueva York.

³ Institución europea con sede en Reino Unido, cuyo propósito es provocar un cambio cultural entre las universidades, que les impulse a convertirse en organizaciones emprendedoras.

Las preguntas guía que orientaron la investigación fueron, desde el enfoque cuantitativo: ¿en qué grado está presente el espíritu emprendedor de los universitarios de la región Laja-Bajío? y desde el enfoque cualitativo: ¿qué factores pueden alentar o desalentar la formación emprendedora de los estudiantes en su universidad?

El propósito de utilizar un enfoque mixto fue el de triangular para incrementar la validez con apoyo de datos cuantitativos y cualitativos, la complementación, amplitud (profundización), contextualización y diversidad de las perspectivas, en datos y análisis.

El primer capítulo "revisión de la literatura" se divide en cinco apartados donde se profundiza en la conceptualización del *espíritu emprendedor*, su importancia en la vida económica y social de los países, el papel que juegan las universidades en la formación emprendedora, el modelo del Potencial Emprendedor para comprender mejor los factores que lo impulsan y finalmente los instrumentos para medirlo.

En el capítulo de "método" se detallan los procedimientos de recolección de datos desde el enfoque mixto.

Para la fase cuantitativa el muestreo se realizó durante 2007, con seis instituciones educativas de educación media superior y superior de la región Laja-Bajío en México, que fueron seleccionadas por la accesibilidad, muestra variada con diferentes tamaños y características (públicas y particulares, carreras de ingenierías y de negocios, uno o varios campus) lo que proporcionó riqueza en la diversidad de los datos. El instrumento que se utilizó fue el cuestionario con escalas Likert, validado en Celaya por Mendoza (2006). En ese entonces el nombre de la variable fue *espíritu empresarial*, sin embargo, con base en la revisión de la literatura se decidió nombrarla ahora *espíritu*

emprendedor⁴, por considerarse que reflejaba mejor el constructo al ser un término más incluyente. Dado que el coeficiente de confiabilidad (0.92) fue alto y la validez de constructo mostró consistencia en la medición, se determinó utilizar la misma escala para la presente investigación, dado que el contexto es muy similar. Las dimensiones del instrumento son: honestidad, tendencia a correr riesgos, creatividad, relaciones con el grupo, efectividad en el manejo del cambio, autodeterminación, sensibilidad social y mejora continua. El análisis se hizo con el apoyo del Paquete Estadístico para Ciencias Sociales PASW 17 (SPSS).

La fase cualitativa se realizó en mayo de 2009, con 18 participantes elegidos de una de las instituciones cuya media en lo referente al *espíritu emprendedor* fue una de las más altas. Se diseñó un formulario de preguntas base, las cuales fueron: ¿qué es el espíritu emprendedor? ¿cómo consideras que tu escuela está impulsando el espíritu emprendedor? y ¿cómo podría impulsarse más el espíritu emprendedor? La interpretación de la información se realizó con apoyo del software ATLAS.ti.

En el capítulo de "resultados" se informa la confiabilidad de la muestra total, por medio del coeficiente Alfa de Cronbach (0.87), sin embargo el análisis de factores por componentes principales para determinar la validez de constructo identificó una carga factorial significativa en 15 de los 32 ítems, por lo cual los análisis subsecuentes se realizaron únicamente considerando esos 15, con una confiabilidad de 0.80.

Por su parte, la estadística descriptiva señala una media, mediana y moda con valores altos y muy semejantes, lo que significa que las instituciones participantes en la muestra total tienen impregnado en su filosofía educativa un gran sentido del espíritu emprendedor, por lo cual puede inferirse que tienen

3

⁴ Se define como el conjunto de competencias que llevan a una persona a iniciar y concluir un proyecto exitosamente (Mendoza, 2006)

rasgos de organizaciones emprendedoras (Gibb, Haskins y Robertson, 2009) con base en la intencionalidad emprendedora de los alumnos participantes en este estudio.

El coeficiente de correlación de Pearson muestra que la dimensión autodeterminación es la que se correlaciona en mayor medida con las demás, lo cual implica, como lo propone McClelland (1967), que la capacidad de logro (autodeterminación) es un componente fundamental en el rol del emprendedor.

El análisis ANOVA muestra que sí hay una diferencia significativa entre las medias del *espíritu emprendedor* de las instituciones educativas participantes, lo que asociado al análisis de la prueba *t* respecto del tipo de institución, confirma los hallazgos de Páez (2003) en lo referente a que se ha encontrado mayor *espíritu emprendedor* en aquellas instituciones que incluyen al emprendedurismo como una prioridad en su ideario.

Llama la atención que el grupo de las personas con estado civil casado, obtenga una media más alta, lo que puede explicarse con la responsabilidad que conlleva el estar al frente de una familia.

El grupo de edad donde prevalece mayor presencia de *espíritu emprendedor* es en más de 32 años, lo que es consistente con el informe anual del GEM (Bosma y Levie, 2010) en cuanto a que entre las edades de los 25 a los 34 años se genera una mayor actividad emprendedora.

Los resultados cualitativos permitieron esquematizar las relaciones del espíritu emprendedor con los factores que lo impulsan o limitan, a partir de la identificación de los códigos y familias que emergieron del análisis.

La "conexión entre los resultados cuantitativos y cualitativos" permitió complementar, profundizar y contextualizar los datos y análisis, de manera que surgieron las siguientes deducciones:

La validez de constructo en la etapa cuantitativa, mostró una solución unifactorial, lo que implica que el *espíritu emprendedor* es una variable indisoluble, que si bien tiene dimensiones, éstas no se comprenderían de manera aislada, en este sentido, la etapa cualitativa hace un hallazgo importante al identificar el código de *vocación emprendedora*, lo que significa que el *espíritu emprendedor* es una elección de vida, que la persona puede cultivar y desarrollar.

En la etapa cuantitativa se observó que la dimensión de autodeterminación es la que más influye sobre las demás, por su parte, uno de los códigos que emergieron en la fase cualitativa fue también la autodeterminación, lo que nos indica que esta característica del espíritu emprendedor es una de las más importantes tanto desde la perspectiva de las investigaciones anteriores como de la de los participantes del estudio.

Con base en la estadística inferencial de la etapa cuantitativa, se observaron diferencias de presencia de *espíritu emprendedor* entre los alumnos de una institución y otra, estas diferencias pueden deberse, como lo reconoce la fase cualitativa, por la acción del profesor, la metodología basada en proyectos y el funcionamiento de la escuela como sistema.

Finalmente, en el capítulo "discusión" se establecieron los hallazgos y aportaciones de la investigación, entre los que destaca la presentación del modelo para impulsar la *vocación emprendedora*, así como las recomendaciones, alcances y limitaciones.

CAPÍTULO 1.

REVISIÓN DE LA LITERATURA.

1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL ESPÍRITU EMPRENDEDOR.

1. 1. Origen semántico.

El término *espíritu emprendedor* se toma del inglés *entrepreneurship* que proviene del francés *entrepreneur*. Con base en Verin (1982) el origen proviene de los siglos XVII y XVIII cuando se aplicó a:

- a) La persona que asumía una construcción civil, cuyo diseño era acordado previamente lo mismo que el pago. Esta acepción resalta la idea de una actividad importante retribuida económicamente; además hace énfasis en el conocimiento y no en el capital para realizar la iniciativa.
- b) El guerrero que emprendía una conquista, propio del espíritu de las cruzadas de la Edad Media. Esta idea resalta la característica de arrojo, valentía y riesgos que implicaba la iniciativa.

Por su parte, la etimología de emprendedor proviene del latín apprenhendere⁵, compuesto por el prefijo ad (hacia) y el verbo prenhendere (atrapar) y se relaciona con la acción que hace un gato cuando persigue un ratón o un policía cuando persigue a un criminal o un estudiante cuando persigue conocimiento. Prenhendere se vulgarizó a prendere y de allí palabras como aprendiz, aprendizaje, emprender, emprendedor.

Según Laverde (2007) la Real Academia Española define el término "emprendedor" como la persona que emprende y se determina a hacer y ejecutar con resolución y empeño alguna operación considerable y ardua.

El término *entrepreneur* apareció por primera vez en el texto Essai sur la nature du commerce en Général, escrito por Richard Cantillon a mediados del Siglo XVIII (Laverde, 2007) y designaba a una persona que se caracterizaba por comprar productos a precios conocidos para venderlos en el mercado a precios desconocidos. Esta concepción asoció el término emprendedor a elementos conceptuales de recursos y riesgo.

_

⁵ Se sugiere consultar la página de etimologías http://etimologias.dechile.net/?aprender

Más adelante Say (1852), Knight (1921), Baumol (1968 y 1993), Braudel (1985) y Casson (1982a) diferenciaron al emprendedor del inversionista. El inversionista espera el rendimiento sobre el capital, mientras que el emprendedor busca el resultado de quitarle a las utilidades que su acción emprendedora genera, los costos incurridos por el uso del capital del inversionista.

Shumpeter (1965) lo calificó como un "destructor creativo" que rompe los ciclos ajustados del mercado, de manera que se logre, mediante la introducción de una innovación que le brinda una ventaja de tiempo única que le permite fijar un precio muy superior al costo de los recursos utilizados para la producción. La diferencia entre estos dos valores es el rendimiento del emprendedor, que con el tiempo se reduce cuando es copiado por sus competidores. Esto lleva los precios a niveles bajos, ajustados en el mercado. De este modo se restablece el ciclo que el emprendedor volverá a romper con otra innovación.

Lo que realmente lo distingue es un proceso de desarrollo caracterizado por la innovación constante.

Para diferenciar el concepto de emprendedor de otros, es necesario centrarse en el proceso de desarrollo y no en los resultados de la acción (los bancos deberían tener presente esta diferenciación para establecer programas de apoyo a emprendedores y no sólo a inversionistas).

Lo que permite caracterizarlo como tal no es el resultado de la acción del emprendedor, concretada en la creación de una empresa o en una gran acumulación de capital. El real aspecto diferenciador del emprendedor es la innovación constante.

Con base en el mismo Laverde (2007) la Real Academia Española, define al "empresario", como la persona que toma a su cargo alguna empresa o negociación en que intervienen otras personas poniendo los fondos necesarios para ella, y recayendo en él las pérdidas o ganancias que resulten.

Si la esencia del objeto que lo caracteriza desaparece (la empresa), no tendría sentido seguir llamándolo empresario. Caso distinto para el concepto de emprendedor, porque lo que le da sentido a su nombre es el continuo proceso innovador.

1. 2. Definiciones.

McClelland (1976) aclara que el rol de emprendedor lo puede asumir cualquier persona durante un periodo y luego dejarlo de lado. Por ello es necesario valorar el concepto de emprendedor, que se refiere a la persona que vive un proceso de innovaciones continuas. En el momento en que deja de realizarlas, deja de ser emprendedor.

Varela por su parte (2005) define el fomento del *espíritu empresarial* como la movilización de la energía emprendedora dentro de un proceso dinámico que se beneficia de todas las oportunidades que puede ofrecer una economía. Señala los siguientes atributos del *espíritu empresarial*:

- Fuerza vital.
- Deseo de superación y progreso.
- Capacidad de identificar oportunidades.
- Visión al futuro.
- Habilidad creadora e innovadora.
- Aceptación y propensión al cambio.
- Iniciativa.
- Libertad / Autonomía / Autogobierno
- Capacidad de toma de decisiones con información incompleta
- Convicción de confianza en sus facultades.
- Practicabilidad y productividad
- Capacidad de control.
- Inconformismo positivo.
- Soluciones y no problemas
- Responsabilidad / Solidaridad / Ética
- Capacidad para integrar hechos y circunstancias.
- Liderazgo.

Borjas (2003) define el concepto de *espíritu empresarial* como el conjunto de actitudes y competencias que le permiten a un profesional desempeñarse eficientemente en las organizaciones, ya sean públicas o privadas, permitiendo su desarrollo.

Laverde (2007) afirma que los conceptos de emprendedor y empresario no son equivalentes. Por ello dice, es equivocado utilizar indistintamente las expresiones espíritu emprendedor y espíritu empresarial. Este último se entiende a partir de la existencia de una empresa y cuyo fomento ha sido entendido como el fomento de modelos de formación empresarial (Rusque, Ramírez, Guzmán, Gatica y Torres, 1998). El desarrollo del *espíritu emprendedor* está centrado en el individuo y en estudiar sus dimensiones psicológicas, culturales y económicas, desde una perspectiva sistémica y humanista.

Mendoza (2006) por su parte define el *espíritu emprendedor* como el conjunto de competencias que llevan a una persona a iniciar y concluir un proyecto exitosamente.

Para Dolabela (2009) un emprendedor es alguien que sueña y busca transformar su sueño en realidad, por ello el emprendedor es un especialista en algo que todavía no existe.

La bondad de la palabra emprendedor surge al constatar la limitación del concepto de empresario en lo referente a la innovación. Por lo anterior, para efectos de esta investigación se utilizará el término emprendedor como el sujeto en quien recae el *espíritu emprendedor*, aunque en la literatura se emplee indistintamente uno u otro término, el autor asume el mismo significado en este trabajo.

De acuerdo con los estudios de Dery y Toulouse (como se cita en Laverde, 2007) el campo de conocimiento sobre el *espíritu emprendedor* está todavía en un estado *preteórico* y el progreso hacia su consolidación como disciplina del conocimiento es limitado (Romano y Ratnatunga, 1996; y Busenitz, West III, Shepherd, Nelson, Chandler y Zacharakis, 2003). Esto puede

considerarse como una dificultad o como una oportunidad para contribuir a su desarrollo.

Para ser legitimado requiere apoyarse en otros modelos conceptuales (Bygrave, 1989) y en estudios empíricos que prueban y validan los nuevos modelos teóricos explicativos.

El campo de conocimiento del *espíritu emprendedor* se circunscribe en la disciplina administrativa. El objeto de estudio debe ampliarse hacia una concepción más amplia del problema, que recoja las relaciones entre los elementos *monodisciplinarios* del objeto de estudio. Esto es, superar la limitación planteada por la parábola de Rudyard Kipling (Laverde, 2007), donde los hombres ciegos que analizaban un elefante, con sólo tocar una pata o cola no podían construir una concepción completa del problema.

El espíritu emprendedor se entiende en la intersección de las características del individuo emprendedor, el concepto de la oportunidad y de sus capacidades para organizar efectivamente (Busenitz, West III, Shepherd, Nelson, Chandler y Zacharakis, 2003). Se ha identificado poca producción de literatura en el estudio de estas dimensiones y mucho menos de la interrelación en su conjunto.

Un área de oportunidad en este campo del conocimiento es que los autores no se citan entre sí.

De las referencias revisadas en los 97 artículos consultados por Laverde (2007) en las siete revistas académicas más importantes, el 76% apareció sólo una vez y menos del 12% fueron utilizados más de 2 veces. Cada artículo es como "una isla" que no se utiliza para avanzar en la construcción del conocimiento.

Se observa un repliegue disciplinario lo que significa que la mayoría de las referencias son del mismo campo de estudio (78%) y sólo el 13% de otras disciplinas. Esta situación se hace crítica cuando se asocia con el hecho de que el campo de conocimiento está en una etapa de *preteoría* (Bygrave, 1989) situación que lo obligaría a tomar metodologías y teorías de otras disciplinas para su desarrollo.

Dery y Toulouse (1994) identifican una falta de madurez científica al encontrar múltiples definiciones, instrumentos de medición, conceptos y variables, así como pocas uniones entre las diferentes investigaciones, que muestran la falta de consenso en este campo.

Dery y Toulouse (1994) proponen tres redes de referencias clave: características del emprendedor, proyectos emprendedores y estrategia. Estas redes coinciden con la propuesta de Busenitz, West III, Shepherd, Nelson, Chandler y Zacharakis (2003).

Debe incluirse la dimensión social y temporal, que permita ampliar la comprensión del problema. Es equivocado asumir que el entorno no incide en el desarrollo del emprendedor. Su reconocimiento social en una cultura (Braudel, 1985), su discriminación social (Hagen, 1962) y la transmisión de valores y de necesidad de logro a través de las historias familiares (McClelland, 1976) son ejemplos de fuerzas impulsoras o detractoras, que explican el desarrollo del emprendedor y que recuerdan que no es posible desconocer la dimensión del contexto del problema emprendedor.

1. 3. Escuelas del campo del espíritu emprendedor.

Hernández (1999) clasifica las escuelas del campo del espíritu emprendedor en:

- Fundamentalista: busca identificar un perfil emprendedor diferenciándolo de los no emprendedores y las características diferenciadoras de los emprendedores exitosos de los que no.
- Contingencia: trata de mostrar la variedad de situaciones de creación y de entidades creadas.
- Procesual: valora más la interacción y la relación, que el estudio de elementos aislados bajo una óptica reduccionista y atemporal.

Cunningham y Lischeron (1991) proponen la siguiente clasificación:

 La Escuela de la Gran Persona, basada en biografías de emprendedores exitosos.

- Características psicológicas: estudia el comportamiento de los emprendedores.
- Clásica: enfoque económico.
- De la administración.
- Liderazgo.
- Intrapreneurship.
- 1. 4. Corrientes identificadas a partir de los puntos en común de las escuelas del espíritu emprendedor.

Los siguientes párrafos agrupan los enfoques comunes en las escuelas del espíritu emprendedor.

- a) Corriente económica: El emprendedor es identificado como un buscador de oportunidades y como un coordinador innovador de recursos en busca de una utilidad (Bridge, O'Neill y Cromie, 1998; Schumpeter, 1961 y 1965; Casson, 1982b; Cantillon, 1931; Say, 1852; Knight, 1921; y Hayek, 1945).
- b) Corriente de rasgos personales: sus antecedentes se encuentran en la escuela comportamentalista de los años 60-70 (McClelland, 1976; Brockhaus, 1982; y Timmons, 1973, citado por Filion, 2001).

A comienzos de los años ochenta se empezó la búsqueda de las características del emprendedor. La falta de un concepto de emprendedor aceptado ampliamente por los investigadores hace que se busquen elementos en caminos distantes unos de otros.

Estas investigaciones, realizadas con metodologías probadas (Filion, 2001) dieron resultados muy variados y a menudo contradictorios. Al día de hoy no es posible establecer un perfil psicológico científico absoluto del emprendedor. No se ha llegado al punto en que pueda evaluarse a una persona y establecer con certidumbre que será exitosa como emprendedora. Sin

embargo, sí es posible identificar si esta persona tiene rasgos que están presentes en los emprendedores.

- c) Corriente de las escuelas emergentes (estratégica) representada por las investigaciones de Babson College: Gregorié, Dery y Béchard (2001) estudiaron las conversaciones convergentes que conforman el campo del espíritu emprendedor a través del análisis de 13,593 citaciones de los 752 artículos publicados en las memorias del *Frontiers of Entrepreneurship Research* entre 1981 y 1999. Los autores afirman que la investigación en el campo ha sido convergente en 5 ejes:
- Factores que afectan la decisión de una persona de iniciar una empresa.
- Variables que afectan el desempeño de una nueva empresa.
- Prácticas de los inversionistas y sus impactos.
- Influencia de las redes sociales.
- Perspectiva estratégica basada en recursos.
- d) Corriente procesual: Modelo dialógico de Bruyat y Julien (1999) tiene una perspectiva constructivista: el emprendedor es responsable por el proceso de crear un nuevo valor, sea una innovación en una empresa existente o una nueva organización, creación que forma parte del proceso emprendedor. Los conceptos clave son individuo y valor.

El campo de estudio del *espíritu emprendedor* se encuentra en una fase *preteórica* ya que hace falta un modelo central que integre los esfuerzos aislados que se han hecho hasta el momento. Es necesario incluir la dimensión temporal y contextual para enriquecer el poder explicativo de los nuevos modelos de espíritu emprendedor.

El hacer hincapié en el proceso de desarrollo del individuo brinda amplios frentes de investigación para el crecimiento de este campo del conocimiento, que le permitan superar el estado preteórico (Dery y Toulouse, 1994) o etapa adolescente (Gregoire et al., 2001).

Hoy día no es posible identificar el perfil psicológico del emprendedor (Filion, 2001) de manera que sea reproducible. La aportación de la escuela de

los rasgos personales fue identificar algunos rasgos no exclusivos, pero sí presentes en los emprendedores. En el siguiente apartado se profundiza en estas características y su vinculación con el constructo del *espíritu emprendedor*.

1. 5. El comportamiento emprendedor.

Dado que el origen de toda innovación, apertura de un negocio o cualquier decisión emprendedora se origina por una persona en particular, con nombre y apellido, debe considerarse al individuo como célula madre del proceso emprendedor. De allí la importancia del análisis de los rasgos distintivos en una persona con potencial emprendedor.

David McClelland es el más clásico de los académicos que ha analizado el concepto del *espíritu emprendedor*, desde un punto de vista psicológico. Los estudios psicológicos del *espíritu emprendedor* se concentran en el estudio de quién es un emprendedor y/o los rasgos de su personalidad. En sus estudios muestra que el comportamiento emprendedor está orientado por la necesidad personal de logro. McClelland también sugiere que, sin importar las limitaciones de las condiciones económicas, los emprendedores con alta motivación encontrarán casi siempre maneras de maximizar el logro económico.

A fines de la década de los cincuenta, McClelland (1967) realizó un estudio con el propósito de analizar las relaciones, rasgos y factores comunes, en las sociedades del mundo, a lo largo de la historia, que han favorecido o dificultado su éxito.

Esta investigación contrastó diferentes momentos de la historia en diversas civilizaciones (Grecia, España, Inglaterra, Estados Unidos y Perú), así como contextos del mundo moderno (México, Alemania, Brasil, Italia, España, Japón y la India).

El estudio a nivel mundial fue patrocinado principalmente por la Fundación Ford, que tenía la convicción central de que la gran necesidad de nuestro tiempo es la mejora del comportamiento humano.

Uno de los resultados importantes de esta investigación para los fines del presente trabajo, es la identificación del comportamiento (*rol*) emprendedor, basado fuertemente en la teoría de la Capacidad de Logro de McClelland.

Para McClelland es importante distinguir entre el *rol* o comportamiento emprendedor y el comportamiento de los emprendedores (*status*).

El estudio del comportamiento de los emprendedores (*status* de los emprendedores) es conceptualmente distinto de un estudio del comportamiento emprendedor (*rol* del emprendedor). McClelland (1967) explica el siguiente ejemplo para diferenciar el *rol* del *status*: si se quisiera estudiar el rol del recogedor de basura y se observara a los recogedores que están jugando dominó y no precisamente concentrados en lo que debería ser su labor, un investigador del *comportamiento de los recogedores de basura* incluiría la característica de jugar dominó en el perfil del recogedor, cuando esto no debería formar parte de ese rol. Así también otras personas que no ocupan posiciones *status* de emprendedor, pueden tener un comportamiento emprendedor *rol*, o una persona puede ser pulcra y recoger continuamente la basura a su paso, sin ser un recogedor como tal.

El estudio de McClelland identifica un comportamiento emprendedor caracterizado por los siguientes atributos:

- Moderado tomador de riesgos en función de su destreza no de la suerte.
- Decisivo.
- Enérgico y original instrumentador de actividad.
- Responsabilidad individual.
- Conocimiento de los resultados de las decisiones monetarias como medida de resultados.
- Anticipación de posibilidades futuras.
- Destrezas organizacionales.

Todas excepto la dos, son características derivadas de la teoría psicológica de la capacidad de logro.

Con relación al primer atributo hay un experimento muy revelador que el mismo McClelland (1958) había destacado. Existen varios experimentos de

laboratorio que demuestran que precisamente las personas con una alta capacidad de logro prefieren tomar riesgos moderados. Es el caso de un experimento con niños de 5 y 6 años, que juegan a aventar un aro a un palo. Los niños con mayor capacidad de logro miden su distancia y se colocan justo donde saben que no será fácil, pero tampoco imposible, acertar en el intento. Los niños con baja capacidad de logro se colocan o muy cerca o muy lejos, de manera que es irrelevante para ellos acertar. Estos experimentos se hicieron en varias partes del mundo (Estados Unidos, Alemania, Brasil, India), utilizando diferentes técnicas y todos reportaron los mismos resultados.

A lo largo del tiempo, David McClelland va afinando su investigación y finalmente publica un artículo en una revista científica (1987), donde enriquece los atributos del rol emprendedor:

- Búsqueda de oportunidades e iniciativa.
- Toma de riesgos.
- Exigencia de eficiencia y calidad.
- Persistencia.
- Compromiso con el trabajo.
- Búsqueda de información.
- Enfoque de resultados.
- Planeación y monitoreo sistemático.
- Persuasión y trabajo en equipo.
- Independencia y confidencialidad.

La investigación de David McClelland ha inspirado otros estudios en la misma línea. Aunque su tesis ha sido debatida y los estudios recientes ponen mayor énfasis en las variables culturales y su influencia en el *espíritu emprendedor*, McClelland continúa siendo un fuerte referente en estas investigaciones.

Este apartado ha hecho una revisión histórica del concepto de *espíritu emprendedor*, desde sus orígenes en la edad media y el renacimiento, hasta las

aportaciones de personajes como Shumpeter (innovación constante) y McClelland (motivación de logro).

Se han presentado los principales enfoques del *espíritu emprendedor*. económico, personal y pragmático.

Se ha clarificado que para la presente investigación, si bien el *espíritu emprendedor* es un concepto más amplio que el espíritu empresarial, se utilizará de manera indistinta uno u otro término.

2. IMPORTANCIA DEL ESPÍRITU EMPRENDEDOR.

Farrel (2001) afirma que el desarrollo del *espíritu emprendedor* en las instituciones educativas y las organizaciones públicas y privadas, juega un papel determinante en el impulso del desarrollo económico de un país: la iniciativa de la prosperidad en Canadá, el ministerio de espíritu empresarial en Malasia, la subsecretaría de la pequeña y mediana empresa en México, las implicaciones del *espíritu emprendedor* en la economía norteamericana, la chilena y la asiática, por ejemplo.

El doctor Fernando Fabre⁶ afirma que hay cinco factores que favorecen la presencia del espíritu empresarial en una economía: un contexto de libertad, el grado de aprecio de la figura del emprendedor en determinada latitud, el marco institucional o las regulaciones del país, el acceso oportuno a la información y la educación, desde la que se recibe en la familia hasta la educación formal en instituciones.

De acuerdo con la United Nations Conference on Trade and Development (2004), las políticas para impulsar la capacidad emprendedora no deben centrarse únicamente en las condiciones macroeconómicas o acceso al financiamiento, sino más bien en las cualidades de los individuos emprendedores.

18

⁶ Director General de Endeavor México, organismo internacional de apoyo a emprendedores de alto impacto.

En este sentido, las instituciones de educación superior tienen el compromiso social de contribuir en el desarrollo de este espíritu empresarial, que incida en la formación profesional de los estudiantes.

De acuerdo con Farell (2001), hay tres grandes aplicaciones del espíritu empresarial en el siglo XXI:

- a) Desarrollar personas con cultura empresarial para que la apliquen en todas sus actividades vitales, lo que implica llevar los conceptos de educación empresarial a todos los niveles del sistema educativo: primaria, secundaria, universitaria, de posgrado y para adultos, pues sólo de esta manera se podrán observar cambios sustanciales.
- b) Crear organizaciones empresariales, públicas o privadas, lucrativas y no lucrativas, imbuidas del espíritu emprendedor y no de la administración burocrática, lo que implica el desarrollo de competencias (actitudes, conocimientos y habilidades) propias del espíritu emprendedor y el desarrollo de circunstancias ambientales que estimulen este tipo de organizaciones.
- c) Emplear el *espíritu emprendedor* como una estrategia de desarrollo económico para todo un país.

Empretec es un programa que forma parte de la United Nations on Trade and Development (UNCTAD), que promueve la creación de empresas pequeñas y medianas de países en vías de desarrollo. La sede se encuentra en Ginebra, Suiza; su ámbito de acción es mundial ya que está presente en 20 países, por ejemplo Mozambique, Palestina, Senegal, El Salvador, Guatemala, Rumania y Venezuela, entre otros. Este programa nació en Argentina en 1988 como un programa piloto de las Naciones Unidas para apoyar y dar soporte a los emprendedores que prometen en economías emergentes (United Nations Conference on Trade and Development, 2004).

La Secretaría de Economía, por medio de la Subsecretaría de la Pequeña y Mediana Empresa, ha desarrollado el programa México

Emprendedor⁷, por medio del cual, brinda apoyo técnico y económico a las instituciones educativas en la transferencia de modelos de incubación, que faciliten la generación de nuevos negocios. De acuerdo con información de esta dependencia, existen actualmente 67 instituciones educativas del país que tienen un programa emprendedor.

A nivel nacional, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) ha sido punta de lanza en la formación de emprendedores de nuestro país. Desde 1985, dicha institución cuenta con un programa emprendedor. Los proyectos con mayor viabilidad son canalizados a una incubadora de negocios. Cuentan con más de 30 incubadoras, distribuidas en los campus, las cuales atienden a más de mil empresas, que han generado más de 2,500 empleos directos (Mendoza, 2005a).

A partir de 2003, la Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior (COEPES) concibió un foro, denominado Expoproyectos, con el propósito de impulsar el *espíritu emprendedor* de los alumnos de preparatorias y universidades del Estado de Guanajuato (Gascón, 2005).

En 2005 el gobierno municipal de Celaya tuvo la iniciativa de lanzar la primera feria del emprendedor (Briones, 2005). Este evento reúne año tras año los mejores proyectos de los emprendedores celayenses.

Desde sus inicios en 1988, los fundadores de la Universidad de Celaya, han impulsado el *espíritu emprendedor* de los estudiantes, a través del currículo y de actividades de apoyo como la Expoemprende, que es un foro en el que los alumnos presentan sus ideas empresariales, a través de planes de negocio. Este evento se organiza anualmente y resulta ser una fiesta de innovación, donde los estudiantes presentan sus prototipos, son evaluados por empresarios y académicos expertos, de manera que los mejores y más innovadoras reciben un reconocimiento, cada proyecto es desarrollado por equipo de dos a cuatro personas (Mendoza, 2005b).

_

⁷ Página disponible en http://www.contactopyme.gob.mx/mexicoemprendedor/

2. 1. El ambiente económico y los emprendedores en México.

Mucho se escucha de que México cada día va peor y que por qué estudiar una carrera o superarse si a fin de cuentas no se va a encontrar trabajo. Este pensamiento, no del todo falso, es sólo una realidad a medias, impulsada por información sin mucho fundamento. Otra perspectiva es que México ha tenido cierto avance y esto lo dicen fuentes internacionales con base en información y evidencia a la vista (Fabre, 2008).

2. 1. 1. Relación riesgo-rendimiento.

En el argot espacial se dice que todas las válvulas de los cohetes espaciales chorrean, la habilidad del ingeniero espacial es diseñar cohetes que toleren esta imperfección, porque no es posible evitarla. Así también el riesgo no es del todo malo, de hecho a mayor riesgo mayor rendimiento. Lo que no significa que los mejores ingenieros espaciales son los que más peligro le ponen, sino los que minimizan mejor el riesgo, lo mismo sucede con los emprendedores: mayor riesgo, mayor rendimiento y sólo en ese orden.

La volatilidad de los mercados en México demuestra que es una economía inestable, pero también se puede demostrar que en los últimos 15 años México ha generado mejores rendimientos que el resto de los países, con base en los datos de los indicadores bursátiles de la Bolsa Mexicana de Valores y el INEGI (Fabre, 2008).

La clave para hacer negocios en México no es tomar los riesgos en espera de generar rendimientos anormales, más bien se trata de diseñar estrategias que logren minimizarlos sin afectar el rendimiento.

2. 1. 2. La opinión del mundo es que México va por buen camino.

Goldman Sachs, el banco global de inversión inventó el término BRIC para resumir el nombre de cuatro países (Brasil, Rusia, India y China) como las economías emergentes con mayor probabilidad de hacer convergencia con las grandes economías en el año 2050 (Fabre, 2008).

México no fue incluido aquí y esto extrañó a muchos, pero la misma Goldman Sachs aclara que no fue incluido por considerarse que estaba un paso delante de estas BRIC. El reporte menciona que para 2050 México será la sexta economía más grande. Para 2050 la primera será China, luego EU, seguida de la India, Japón y Brasil.

En ese reporte México tiene el tercer lugar en probabilidad de hacer convergencia con los países desarrollados (Fabre, 2008). Este pronóstico es una valiosa oportunidad para el *espíritu emprendedor* de los mexicanos.

2. 1. 3. Productividad de los mexicanos.

El desarrollo del *espíritu emprendedor* está relacionado con el contexto social y económico de un país o región (Farrel, 2001) en ese sentido es necesario entender mejor la productividad de los mexicanos, medida como el PIB que aporta cada uno.

Tabla 1

Población y tamaño de la economía: México vs. BRIC.⁸

PAÍS	POBLACIÓN	PIB (miles de millones de dólares)	PIB PER CÁPITA (dólares)
MÉVICO	404 004 004	/	0.054.00
MÉXICO	104,221,361	839.18	8,051.92
BRASIL	189,322,987	1,067.47	5,638.36
CHINA	1,311,797,692	2,644.68	2,016.07
INDIA	1,109,811,147	911.81	821.59
RUSIA	142,500,000	986.94	6,925,89

Un mexicano promedio genera cuatro veces más riqueza que un chino. Asumiendo que el PIB de China crece de por vida a 10% anual y México sólo a una tasa 4% anual, un chino promedio alcanzará el nivel de producción de un mexicano promedio en 25 años. En ese sentido las oportunidades para desarrollar en los próximos años el *espíritu emprendedor* en México, son alentadoras, en tanto que el país y las instituciones puedan generar las condiciones favorables.

⁸ Banco Mundial (2007)

2. 1. 4. Facilidad de hacer negocios en México en comparación con otros países.

El Banco Mundial hace un reporte denominado *Doing Business*, en ese reporte México está muy lejos de los países desarrollados, pero mejor que los países de las BRIC. México sale baje en los puntajes de contratación de empleados y el cumplimiento de los contratos. Por otro lado tramitar licencias y permisos, apertura de negocios y obtención de créditos es relativamente fácil en México comparado con las BRIC. El estudio lo componen 172 países (Fabre, 2008).

2. 1. 5. Más empresas y más emprendedores de alto impacto.

Con base en los datos del INEGI las oportunidades de efecto multiplicador para los emprendedores de alto impacto son interesantes.

En la siguiente tabla ubican en categorías las más de tres millones de empresas registradas en el país.

Tabla 2

Tipos y tamaños de empresas en México.⁹

CATEGORÍA	TOTAL DE EMPRESAS	EMPLEADOS	APORTACIÓN AL PIB
Microempresas (changarros)	97% (2.7 millones)	Menos de 2.	3%
Microempresas	2% (730 mil)	De 3 a 10	4%
PYMES	0.5 % (150 mil)	De 11 a 250	20%
Grandes	5,724	De 251 a 1,000	14%
Muy grandes	976	Más de 1,000	26%

Viendo estos datos ¿cómo puede México hacer crecer su economía y generar más y mejores empleos?

La respuesta no está en las microempresas, ya que tan sólo para incrementar uno por ciento del PIB se requeriría crear más de 400 mil empresas adicionales, lo cual es imposible y poco útil.

_

⁹ INEGI (2004)

Haciendo el ejercicio de saber qué pasaría con el PIB si se incrementa el número de empresas en cada categoría, se puede observar que si se crean 50 microempresas de menos de dos empleados, el PIB no crecería y se generarían alrededor de 50 empresas. Por otro lado si se logran crear 50 empresas grandes de mil empleados, el PIB crecería 1.34% y se generarían 110 mil empleos. Si tan sólo 976 empresas generan hoy el 26% de la riqueza, ¿qué pasaría si en cinco años México logra crear otras 976 similares?

El problema con esto es que para crear de la nada a 50 empresas grandes, según datos del INEGI, se requieren cerca de 8.2 mil millones de dólares de capital, por lo que también esta idea resulta poco probable.

La solución viable consiste en trabajar con las PYMES más avanzadas, que tengan un modelo de negocios innovador, que generen valor agregado, con potencial de escalar el negocio y que empujen en la creación de riqueza, de manera que en cinco años, puedan llegar a ser de las grandes.

La identificación de los factores que impulsan el *espíritu emprendedor* en las instituciones educativas, que es el planteamiento central de este trabajo, permitiría que las escuelas diseñaran programas específicos para poder incentivar el *espíritu emprendedor* de sus estudiantes y en consecuencia elevar la proporción de emprendedores innovadores de alto impacto que favorezcan el mejoramiento de la economía nacional.

2. 2. Los emprendedores Endeavor.

Endeavor es un organismo internacional con sede en la ciudad de Nueva York, cuenta con oficinas en Argentina, Brasil, Chile, Uruguay, México y Sudáfrica. Desde su creación en 1997, la meta de Endeavor es expandir su modelo innovador de desarrollo a otros mercados emergentes alrededor del mundo. Entre sus logros está la creación de 15,084 empleos y el apoyo a 174 emprendedores. En México han apoyado la creación de 21 casos de éxito. El Consejo Endeavor México lo integran empresarios como Pedro Aspe de Potego Administradores, Emilio Azcárraga de Televisa, Carlos Slim de Grupo Carso,

Miguel Ángel Dávila de Cinemex, Carlos Fernández de Grupo Modelo y Lorenzo Zambrano de Cemex, entre otros.

En la siguiente tabla se presentan las experiencias de varios emprendedores mexicanos (Fabre, 2008) apoyados por Endeavor, con el propósito de ejemplificar algunos de los rasgos del *espíritu emprendedor* que se proponen en la presente investigación.

Tabla 3
Rasgos del *espíritu emprendedor* de los emprendedores Endeavor.

Emprendedor, empresa y giro.	Logros más importantes (conducta observable)	Rasgos del espíritu emprendedor
Café Punta del Cielo.	De trabajar en la	Innovación y visión de
Pablo González.	franquicia de café con su	futuro.
,	familia, tuvo la idea de	
Producción y	generar una marca de	
comercialización de café	café mexicano, con	
mexicano de altura.	calidad mundial.	5
	Dos años invirtió	Paciencia.
	continuamente sin ver	
	retorno.	Connectividad
	En lugar de gastar	Creatividad.
	grandes cantidades en	
	publicidad, se enfocó en abrir tiendas.	
	Cuando la empresa fue	Organización y
	creciendo se requirieron	delegación.
	manuales y	delegación.
	procedimientos.	
	El emprendedor	Aprendizaje por contagio.
	transmitió a sus	riproriaizajo por contagio.
	colaboradores la pasión	
	por el servicio y el	
	trabajo.	

Tabla 3 (continuación)
Rasgos del *espíritu emprendedor* de los emprendedores Endeavor.

Emprendedor, empresa y giro.	Logros más importantes (conducta observable)	Rasgos del espíritu emprendedor
Grupo Empresarial Espinosa. Daniel Espinosa.	A los 17 años formó su primera tienda en Taxco pero se dio cuenta que necesitaba prepararse.	Sólida formación.
Diseño y comercialización de joyería fina.	Invitó a su hermano al proyecto, pero éste creyó que el proyecto era muy arriesgado.	Tendencia a correr riesgos.
	Aunque no tuviera dinero para cumplir con los proveedores, nunca dejaba de pagar a sus empleados.	Honestidad.
Adam Technologies. Jorge González. Servicios de sistemas contables y	Su familia tenía un despacho contable y él pensó en mejorar los procesos de administración de los	Innovación.
administrativos.	sistemas contables. 1999 y 2000 fueron muy buenos años en ventas, pero en 2001 y 2002 el mercado cambió y fueron años muy difíciles.	Saber leer las tendencias.
	Se apoyó en su personal para diseñar la estrategia para salir adelante.	Aprender de otros.
	En los tiempos de crisis habló continuamente con sus colaboradores, los mantenía informados.	Comunicación continua.

Tabla 3 (continuación)
Rasgos del *espíritu emprendedor* de los emprendedores Endeavor.

Emprendedor, empresa y giro.	Logros más importantes (conducta observable)	Rasgos del espíritu emprendedor
Todo de cartón. Diego y Pablo Elizarrarás. Diseño y elaboración de empaques de cartón.	La responsabilidad social de la empresa: educación ambiental, generación de empleo e informar a los clientes para ayudarlos a tomar mejores decisiones de	Enfoque social.
Naturalia. Pablo y Valentín Martínez. Bebidas naturales en un	Su familia se dedicó a la producción de café y alimentos enlatados. Junto con su hermano se	Motivación de logro.
empaque atractivo.	decidió a realizar su sueño de emprender. No basta con la idea de emprender, debe detectarse una oportunidad: la bebida Naturalia apoya a las personas a ser más eficientes y saludables. El orden y los procedimientos permiten a los colaboradores enfocarse en lo importante y no lo urgente.	Suceso emprendedor. Capacidad organizativa.

Tabla 3 (continuación)
Rasgos del *espíritu emprendedor* de los emprendedores Endeavor.

Emprendedor, empresa y giro.	Logros más importantes (conducta observable)	Rasgos del espíritu emprendedor
La Dieta de los Asteriscos. Patricia Rivera. Club de dietas por internet.	La clave de emprender es convertir lo complejo en algo sencillo: poder escoger un alimento de cada asterisco hasta completar el círculo.	Enfoque.
	En una ocasión entró un virus a su sistema que le borró todo, después de esto buscó la forma de robustecerlo.	Tolerancia a la frustración.
	Participa en campañas sociales: dona un kilo y está desarrollando productos nutritivos a base de alimentos baratos, para que las comunidades rurales puedan también tener acceso.	Sentido social.
Neology. Francisco Martínez y Fernando Pérez. Identificación de objetos por radiofrecuencia.	Los mercados en los que han logrado entrar lo han hecho por mérito propio, llegan, se familiarizan con el lugar, entablan buenas relaciones, superan la barrera cultural y presentan una propuesta interesante.	Habilidades de comunicación interpersonal.
	Son la primera empresa que exporta microelectrónica a Japón.	Autodeterminación.

Tabla 3 (continuación)
Rasgos del *espíritu emprendedor* de los emprendedores Endeavor.

Emprendedor, empresa y giro.	Logros más importantes (conducta observable)	Rasgos del espíritu emprendedor
Servicios administrados MEXIS. Guillermo Cásares y Antonio Llausás.	El 90% del tiempo en el arranque lo dedicó a negociar y a comunicar claramente, dar la cara por el negocio, que	Comunicación franca y oportuna.
Sistemas de seguridad informática.	estaba en crisis. Tuvieron que modificar su estilo de vida: venta de casa, cortar cable, etc., su familia lo apoyó. En algún momento pasó por sus mentes la idea de claudicar, pero la pasión y el orgullo los hacieron continuar.	Paciencia y pasión.
Ollin Studio. Alejandro Diego y Carlos Iturriaga. Es una casa productora de efectos visuales que ofrece la misma o mejor calidad que en los Estados Unidos, pero menor precio.	Entró en un giro en el cual el mexicano no tiene un lugar en la industria, pero se lo ha sabido ganar. En 10 años no han repartido utilidades todo se ha reinvertido, en cumplimiento de la visión.	Autodeterminación. Paciencia y compromiso.
	Pasión por el proyecto, el líder energético.	Compromiso y liderazgo.

Tabla 3 (continuación)
Rasgos del *espíritu emprendedor* de los emprendedores Endeavor.

Emprendedor, empresa y giro.	Logros más importantes (conducta observable)	Rasgos del espíritu emprendedor
Chillim Balam. Dan Schwarzblat.	Hizo un plan de negocios en su escuela y lo convirtió en realidad.	Autodeterminación.
Comercialización de dulces mexicanos.	Asesora a sus proveedores, que son pequeños productores mexicanos, para que obtengan la autorización de PROFECO para poder vender. También dona a reclusorios y orfanatos.	Sensibilidad social.
Óptima energía. Enrique Gómez Junco.	Busca cómo ahorrarle dinero al cliente en cuanto a sus	Honestidad.
Asesoría en soluciones para optimizar el uso de la energía en un lugar.	instalaciones eléctricas, inclusive si un cliente no puede invertir en los gastos de instalación hace un contrato de resultados, donde si se obtienen los resultados esperados, se paga de allí.	
	Contribución significativa de ahorro de recursos al planeta.	Conciencia social.
	Trabajó en una casa de bolsa, para ganar experiencia y pulir su lado financiero, la experiencia del <i>martes negro</i> le hizo acelerar su decisión.	Suceso emprendedor.

Este análisis es de especial relevancia dado el alto impacto que han tenido estos emprendedores en la formación de una cultura emprendedora en México y cuyas historias de éxito han servido también como modelo de

formación para los jóvenes estudiantes, ya que 3.6 millones de personas fueron impactadas por Endeavor y sus casos de éxito a través de distintos medios de comunicación durante el 2008¹⁰.

2. 3. Global Entrepreneurship Monitor (GEM).

Desde 1999 se viene realizando a nivel mundial el GEM¹¹ con el propósito de poder analizar, mediante una misma metodología, los desarrollos empresariales en los diversos países del mundo. En el estudio del 2008 participaron 43 países, se hicieron un total de 175,000 encuestas a nivel mundial y se consultaron expertos en todos esos países. De América Latina participaron: Argentina, Chile, Brasil, Uruguay, Perú, Ecuador, Colombia, Bolivia, República Dominicana, Guatemala, Puerto Rico y Venezuela. El proyecto GEM es liderado por un consorcio de investigación, en el cual participan los 43 países que buscan monitorear y mejorar el entendimiento sobre la percepción empresarial, la actividad de creación de empresas y su relación con el crecimiento económico nacional. GEM estudia el comportamiento de los individuos con respecto al inicio y gestión de actividades empresariales de acuerdo con las etapas del proceso empresarial. Se mide la proporción de ciudadanos entre los 18 y 64 años que han estado directamente involucrados en los procesos de nacimiento de empresas (0-42 meses de actividad empresarial) y la proporción de ciudadanos, entre las mismas edades, que está gestionando una empresa, de su propiedad, la cual ha estado en operación más de 42 meses. Además se miden características de estas personas y de sus empresas, para poder hacer tipologías empresariales de cada país y así poder comparar. La actividad empresarial se mide a través de la Tasa de Nueva Actividad Empresarial o TEA (por sus siglas en inglés).

-

¹⁰ Información recuperada de la página oficial de Endeavor México www.endeavor.org.mx

¹¹ Página principal del Global Entrepreneurship Monitor: http://www.gemconsortium.org

Figura 1
El proceso de creación de nuevas empresas de acuerdo con el GEM.



El GEM agrupa a los países en tres etapas de desarrollo económico:

- a) Impulsadas por los factores de producción: caracterizadas por el uso intensivo de mano de obra en actividades agrícolas y extractivas: Angola, Bolivia, Bosnia y Herzegovina, Ecuador, Egipto, India e Irán.
- b) Impulsadas por la eficiencia: países con economías en proceso de industrialización: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Croacia, Hungría, Jamaica, Letonia, Macedonia, México, Perú, República Dominicana, Rumania, Rusia, Serbia, Sudáfrica, Turquía y Uruguay.
- c) Impulsadas por la innovación: economías caracterizadas por grandes industrias y desarrollo de actividades de prestación de servicios: Alemania, Bélgica, Dinamarca, Eslovenia, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Grecia, Holanda, Irlanda, Islandia, Israel, Italia, Japón, Noruega, República de Corea, Reino Unido.

Utiliza tres instrumentos para recolectar los datos:

- a) Encuesta a la población adulta de 18 a 64 años de edad (Adult Population Survey – APS).
- b) Encuesta a expertos (National Expert Survey NES).

 Fuentes secundarias relacionadas con las variables socioeconómicas de los países (Secondary Variables – SV)

Todo el trabajo es supervisado y administrado por un equipo de coordinación central en Londres, pero cada país tiene una oficina donde se opera la aplicación del estudio y se redactan los resultados preliminares.

La intención de estos informes es que permitan a las organizaciones y a las naciones tomar mejores decisiones para el fortalecimiento de la actividad empresarial, en ese sentido los informes anuales del GEM pueden ayudar en la evolución del constructo del *espíritu emprendedor*, ya que el comportamiento de los emprendedores puede variar de país a país y a lo largo del tiempo.

2. 4. El espíritu emprendedor en Latinoamérica.

El doctor Rodrigo Varela Villegas es un investigador colombiano, Director del Centro de Desarrollo del Espíritu Empresarial en la Universidad ICESI¹² y ha profundizado en el tema de *espíritu emprendedor* en Latinoamérica.

Para Varela (2005) la responsabilidad de la "universidad moderna", es la de ser un impulsor directo de los procesos de creación de empleos y de la prosperidad regional y nacional, es decir incidir en la transformación de una sociedad de empleados a una de empresarios.

Rodrigo Varela (2005) afirma que anteriormente el enfoque de las universidades era hacia la formación de personas que fueran buenos funcionarios, de manera que su incorporación al sector productivo como empleados, les garantizara a ellos, un status y una forma de vida decorosa y a las empresas, un personal gerencial competente.

En este sentido, hasta hace unas décadas, en México, el hecho de tener un título de licenciatura representaba cierta garantía de empleo y mantenimiento del nivel de vida, sin embargo la realidad es diferente hoy día.

33

¹² El ICESI es una institución de reconocido prestigio a nivel latinoamericano. Se sugiere la consulta de su sitio web en http://www.icesi.edu.co/cdee/quienes_somos.jsp

Según cifras oficiales, en México (Ramos, 2004) un millón de egresados universitarios sale al mercado laboral cada año, muchos sin suerte. Tanto en los países en vías de desarrollo como en los industrializados, el desempleo juvenil usualmente puede llegar a ser el doble que el desempleo general, y los salarios que reciben los jóvenes cuando están empleados son menores. En el año 2000, el desempleo de los jóvenes en la zona OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económico) se ubicó en el 12% mientras que el desempleo en general era del 6%.

El contexto en el que se ubica el desempleo juvenil es ahora mucho más complicado. Muestra de ello es el hecho de que existe una tendencia en los países OCDE por la cual los jóvenes permanecen mucho más tiempo en el sistema educativo, posponiendo la transición de la escuela al trabajo.

En Canadá el fenómeno es muy claro, en 1988 la estancia en instituciones educativas era de seis años (de los 15 a los 21), la tendencia actual es permanecer ocho años (de los 15 a los 24) y sin ninguna garantía de contar con un empleo bien remunerado después de esta inversión en capital humano (Ramos, 2004).

Por otro lado, de acuerdo con Varela (2009) la perdurabilidad de las empresas y por supuesto, el impacto que generan en la sociedad y en la economía están directamente ligados a la formación académica y empresarial recibida por los empresarios. La competitividad de las actividades empresariales depende de las características y motivaciones de los empresarios que las realizan. Por este motivo, es de gran importancia determinar cuál es el perfil de empresario y cómo se puede potenciar su acceso a la carrera empresarial.

Con base en los resultados que obtuvo Varela (2009) en Colombia a partir de las mediciones del GEM 2008, se observó lo siguiente:

El grupo humano con edades comprendidas entre los 25 y 34 años son los que presentan mayor propensión hacia la creación de empresas (31.9%) y la distribución de edad para los propietarios de empresas establecidas, que presentó mayor puntaje fue de los 45 a las 54 años (21.3%).

La propensión a crear empresas de los hombres fue de 30.25% mientras que de las mujeres fue de 19.10%.

Las motivaciones para iniciar un proceso de creación de empresas en Colombia fueron:

23.22% búsqueda de un mejor nivel de ingresos.

19.53% búsqueda de independencia.

Para el GEM se manejan dos tipos de motivaciones para crear una empresa:

Por *oportunidad*: supone el análisis en profundo de una oportunidad de empresa, lo cual le daría a la empresa resultante mejores condiciones de competitividad gracias al estudio efectuado.

Por *necesidad*: como medio de subsistencia económica y de generación de ingresos "in extremis". Esta característica origina que no se efectúen análisis anteriores lo que provocaría una débil estructura competitiva.

En el caso de Colombia se observa que el 40% de las actividades empresariales son una creación resultado de una necesidad, en contraparte el 60% de las actividades empresariales son producto de una oportunidad de mercado, lo que supone un análisis profundo. También se observa que el emprendimiento por necesidad es más frecuente en las mujeres y en los jóvenes.

En cuanto a la educación como factor que impacte en la Tasa de Nueva Actividad Empresarial (TEA por sus siglas en inglés), se evidencia en el caso de los hombres, que a mayor nivel de educación existe una mayor propensión a crear empresas. Asimismo, tanto en hombre como en mujeres, hay una relación directa entre la preparación académica y la TEA por oportunidad. El Centro que dirige el Doctor Rodrigo Varela ha contribuido de manera significativa, en Colombia, en la formación del espíritu emprendedor y en consecuencia los resultados que se muestran en este apartado.

Varela (2009) recomienda fortalecer el trabajo de las universidades en la creación de empresas y en la motivación para emprender; y por otro lado,

capacitar a las personas que no están en un sistema académico, de manera que desarrollen las competencias necesarias para emprender con éxito.

Se observa un descenso en la actividad empresarial conforme se avanza en los grados académicos, lo cual puede deberse a una baja participación de individuos con estas características (posgrado) o que el mercado laboral absorbe a las personas más calificadas.

De acuerdo con Shane (2008) Estados Unidos ocupa el lugar 23 en la tasa de autoempleo de los países de la OCDE, una posible explicación que da a este fenómeno es que con el surgimiento de industrias altamente especializadas, ya no es tan atractivo para las personas el emprender un negocio, porque las grandes empresas llaman a la gente más preparada, para seguir creciendo.

En el caso de los hombres de Colombia, según el estudio de Varela (2009) se observa que el pico de actividad empresarial por oportunidad lo ocupan las personas con estudios universitarios completos y la actividad empresarial por necesidad, las personas con educación secundaria incompleta.

En el caso de las mujeres colombianas, se observa que tanto en oportunidad como en necesidad, el mayor nivel de estudios es la educación secundaria completa, mientras que los estudios universitarios completos, ocupan el tercero lugar en la actividad empresarial por oportunidad.

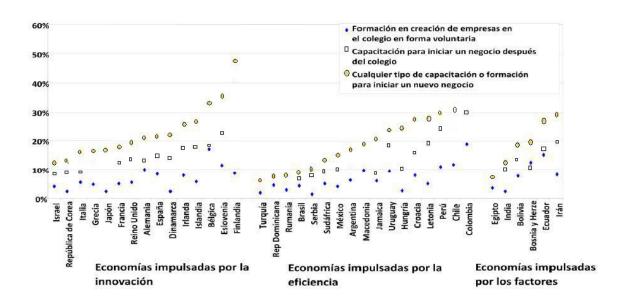
El 18.8% de los encuestados reportó que obtuvieron su formación empresarial en el colegio. Países como Chile y Perú sitúan este indicador en el 11%. El 29% de las personas dicen haber recibido formación empresarial en la secundaria, siendo Colombia el segundo país a nivel mundial detrás de Finlandia y primero en toda la región. En general el 40% de los encuestados reporta haber recibido cualquier tipo de formación o capacitación para iniciar una nueva actividad empresarial. Esa alta tasa de educación empresarial percibida debería traducirse en nuevas y mejores empresas.

La idea de establecer programas de formación empresarial deber ser la de fortalecer la creación de empresas por oportunidad, innovadoras y competitivas. Esta idea se vuelve evidente, al analizar los resultados que obtuvo

Varela (2009) que la confirman: los hombres que han recibido algún tipo de formación o entrenamiento para la creación de nuevas empresas (70%), generan más actividades empresariales por oportunidad que aquellos que no (48%). En el caso de las mujeres, en el estudio de Varela (2009) no apareció como un factor determinante, lo que implica que en su caso deben existir otros factores, pero no significa que la formación no sea importante.

Figura 2

Porcentaje de personas entre los 18 y 64 años de edad según distintos tipos de formación y capacitación empresarial en los países del GEM 2008. 13



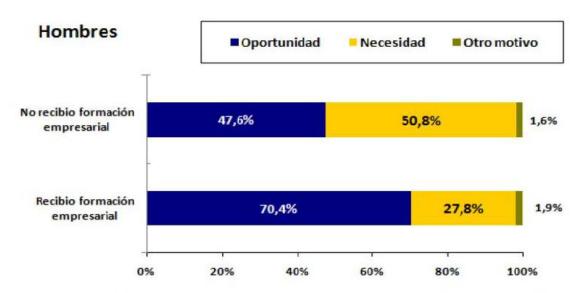
En las siguientes figuras puede observarse el impacto que tiene la formación empresarial en el inicio de un negocio (Varela, 2009). Se observa que las personas que tienen una mayor formación en su espíritu emprendedor tienen mayores probabilidades de éxito en la identificación y desarrollo de un negocio por oportunidad, más que por necesidad.

-

¹³ GEM (2008)

Figura 3

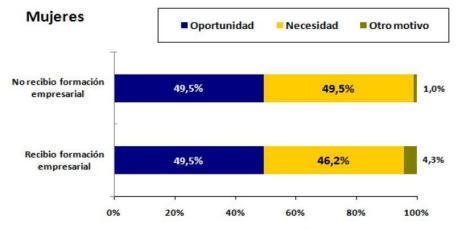
Porcentaje de los nuevos empresarios con o sin formación empresarial según motivación para crear empresa. 14



Porcentaje de los nuevos empresarios que han recibido o no, formación empresarial antes de iniciar su proyecto de negocio

Figura 4

Porcentaje de las nuevas empresarias con o sin formación empresarial según motivación para crear empresa. 15



Porcentaje de las nuevas empresarias que han recibido o no, formación empresarial antes de iniciar su proyecto de negocio

15 GEM (2008)

38

¹⁴ GEM (2008)

En algunos de los estudios prospectivos que ha realizado la OCDE se señala que en 20 años, varias de las profesiones hoy vigentes se habrán transformado sustancialmente y otras totalmente nuevas surgirán.

Para Varela (2005), una universidad con *espíritu emprendedor* es aquella en la cual la comunidad universitaria entera está imbuida, motivada y orientada bajo la premisa cultural del *espíritu emprendedor*, y donde los conceptos de riqueza, valor, bienestar, generación de empleos y creación de empresas son los ejes rectores de toda la política académica.

Varela (2005) propone generar una cultura emprendedora al interior de las universidades, que cambie el patrón de comportamiento de profesores, alumnos y administradores, a través de:

- a) La creación de un currículo emprendedor.
- b) La generación de concursos que estimulan la creatividad, innovación, invención e identificación de oportunidades de negocio.
- c) El establecimiento de concursos de planes de negocios.
- d) La asesoría en los procesos de formulación de los planes.

En este capítulo se ha podido abordado el impacto del *espíritu emprendedor* en la economía y el desarrollo de los países, de manera que las iniciativas emprendedoras puedan orientarse más por la oportunidad que por la necesidad y en consecuencia, generar mayor riqueza. En dicha tarea las instituciones educativas, cuya función emprendedora será analizada en el siguiente capítulo, juegan un papel fundamental.

Se ha puesto de manifiesto la relevancia en la medición de la actividad emprendedora en el mundo, con el surgimiento de instituciones como el GEM, cuyos resultados permiten orientar las políticas públicas.

Con basen en la opinión de expertos, México tiene las condiciones suficientes, para alcanzar a los países más desarrollados en los próximos años y en este reto, los emprendedores mexicanos tienen un lugar central, como fuente de inspiración para las nuevas generaciones.

3. EL PAPEL DE LAS UNIVERSIDADES EN LA FORMACIÓN DE EMPRENDEDORES.

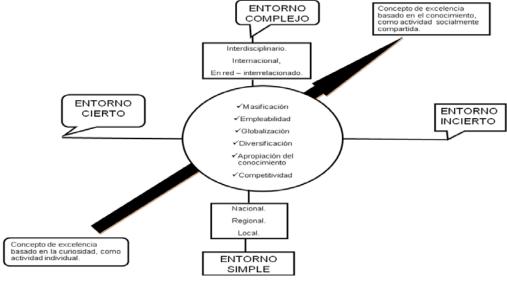
Hoy día existe amplia literatura sobre lo que se está denominando la "universidad emprendedora" (Wasser, 1990; Barsony, 2003; Jacob, Lundqvist y Hellsmark, 2003; Etzkowitz, 2004; Gibb y Hannon, 2006; Kirby, 2006; Lazzeroni y Piccaluga, 2003; Poh-Kam, Yuen-Ping y Singh, 2007; Guerrero, 2008; Mohrman, Wanhua Ma y Baker, 2008; y Lehrera, Nell y Gärber, 2009).

3. 1. La universidad emprendedora.

El entorno dinámico de cambio en las instituciones de educación superior y su respuesta a este nuevo paradigma (Doutrioux y Barker, 1996; Kohler y Huber, 2006; y Wissema, 2008) puede ilustrarse en la siguiente figura, donde se pretende caracterizar la evolución de la universidad de unos ejes que van de lo simple a lo complejo y de lo cierto a lo incierto. Esto resalta que la noción de la excelencia debe cambiar (Corbett, 2006; Deem, Ka Ho Mokb y Lucasa, 2008; y Huisman, 2008).

Figura 5
El cambio de paradigma de la universidad.

ENTORNO
COMPLEJO
COMPLE



El cambio de paradigma ha obligado a las universidades públicas a buscar fuentes adicionales de financiamiento. Por ejemplo en Finlandia el gobierno da incentivos financieros a las universidades que logran obtener fondos de la sociedad.

La crisis mundial ha impactado en la capacidad de empleabilidad de los egresados de las universidades (Cranmer, 2006). Los mismos estudiantes compiten regional y globalmente por los puestos de trabajo (Rajan et. al. 1997; Westwood, 2000). Cada vez más hay una exigencia de los empleadores para que los egresados posean amplias habilidades emprendedoras, con énfasis en la creatividad, capacidad de innovación, capacidad de trabajar en red y tomar riesgos (Moreland, 2007). Esta necesidad ha sido articulada ampliamente por la Unión Europea (EU¹⁶) en varios estudios que buscan impulsar la mentalidad emprendedora en la población estudiantil (EU, 2006). También hay evidencia de que esta expectativa es compartida por los mismos estudiantes (Coaldrake, 2001; Durham University CEL, 2009). Sin embargo es notorio que esta exigencia no puede solventarse con los paradigmas actuales (Cranmer, 2006).

Por su parte, ha habido un incremento del interés de los estudiantes por desarrollar sus capacidades emprendedoras. Por ejemplo, varias universidad en el Reino Unido, tienen sociedades de estudiantes emprendedores, algunas con muchos miembros y con diversas actividades. La Sociedad de la Universidad Oxford, denominada *emprendedores Oxford* tiene una membresía de varios miles de estudiantes, cuenta con un presidente de tiempo completo y realiza diversas actividades, entre las que destacan competencias, eventos de trabajo en red, asesoría, talleres de arranque de empresas, invitaciones a conferencistas, programas de estancias de trabajo y vínculos a capital de riesgo. Estas sociedades son formas de vincular las necesidades de los estudiantes a la universidad y a la exigencia de programas emprendedores, a lo largo del currículum (estudio de Edwards, como se cita en Gibb, Haskins y Robertson, 2009).

_

¹⁶ European Union por sus siglas en inglés

Es clara la importancia de formar en todos los estudiantes de todos los niveles educativos las capacidades emprendedoras para salir adelante en ambientes de altos niveles de incertidumbre y complejidad, tanto en su vida laboral como personal (Poon Teng Fatt y Hee Ang, 1995; Ravasi y Turati, 2005; y Gibb, 2007). Esto incluye la capacidad para diseñar organizaciones de todo tipo, públicas, privadas, no gubernamentales, que puedan tener en su raíz una esencia emprendedora (Barrie, 2007). Esta exigencia ha abierto un amplio debate en la forma en que debe darse el aprendizaje en las universidades (Haggis, 2006; Leisner, 2006; Barrie, 2007; y Kinchin, Lygo-Baker y Hay, 2008).

Dicho enfoque hace énfasis en que el contexto de la enseñanza debe tener una base pedagógica que permita desarrollar las competencias emprendedoras y atributos sobre un amplio rango de diferentes disciplinas y contextos multidisciplinarios (Volkmann, 2004; y Politis, 2005). El emprendedurismo entonces se convierte en un concepto intra-disciplinario intrínseco al desarrollo de los estudiantes y de los profesores (Roman, Cuestas y Fenollar, 2008).

La fuente de trabajo de los futuros egresados, en un contexto de mercado laboral global, estará caracterizado por frecuentes cambios de giros y ubicaciones, con potenciales periodos de empleo propio o en empresa ajena (Rajan et al., 1997). Esto implica una capacidad en los egresados para pensar y actuar tanto local como globalmente de una manera emprendedora. Su habilidad para desarrollar esta capacidad es resultado de la naturaleza de la universidad misma y de sus estrategias para lograr en el estudiante una mentalidad global y local al mismo tiempo.

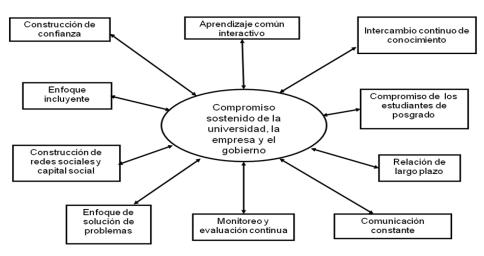
El reto para las universidades en cuanto a la internacionalización, es qué tanto permite a la institución tener una comprensión global, que mejore el aprendizaje de los estudiantes y profesores y permita ser sensible y trabajar con diferentes culturas (estudio de Green y Baer, como se cita en Gibb, Haskins y Robertson, 2009).

Es en el campo de la transferencia de conocimiento y compromiso que la presencia regional de las universidades ha sido más destacada (Boucher,

Conway y Van Der Meer, 2003; Charles, 2003 y 2006; e IHEP, 2007). Hay un vínculo potencial natural entre la contribución de la universidad a la innovación y su contribución al desarrollo regional (Smith, 2007). En el mundo entero los modelos del MIT (O'Shea, Allen, Morse, O'Gorman y Roche, 2007), del Valle del Silicio y de North Carolina en los Estados Unidos han llegado a ser representativos, así como el fenómeno de Cambridge en el Reino Unido (Segal Quince Wicksteed, 1985). Sin embargo hay otros ejemplos europeos como Linköping en Suecia, Turku en Finlandia y Twente en los Países Bajos (estudio de Braun y Diensberg, como se cita en Gibb, Haskins y Robertson, 2009). La etiqueta de "universidad emprendedora" es muchas veces asociada a la universidad que logra ser percibida como un polo de desarrollo regional. Parece ser ampliamente aceptado en este contexto, que la innovación exitosa necesariamente implica un gran proceso interactivo de vinculación entre las universidades, las industrias y el gobierno. A este proceso de vinculación se le ha llamado el modelo de la Triple Hélice (THM por sus siglas en inglés) (Benner y Sandstrom, 2000; Shinn, 2002; Leydesdorff y Etzkowitz, 2003; Zhou, 2008; y Etzkowitz, 2008).

El modelo consiste en un proceso interactivo con enfoque en el desarrollo de investigación y aprendizaje para todas las partes. Este modelo no es sólo regional, pero tiene un fuerte componente local, particularmente cuando se vincula con pequeñas y medianas empresas. Asume que los emprendedores trabajarán en las universidades y los profesores en las empresas (Etzkowitz, 2008).

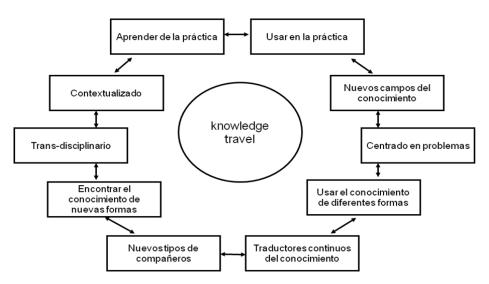
Figura 6
El modelo de la Triple Hélice.



Si bien el modelo de la Triple Hélice se enfoca en la transferencia de conocimiento, las universidades han promovido más acciones para tener una presencia más fuerte en el desarrollo social y económico de una región (estudio de Arbo y Benneworth, como se cita en Gibb, Haskins y Robertson, 2009). Dado que son importantes generadoras de personas dispuestas a trabajar e indirectamente también de empleadores, pueden tomar el liderazgo para encabezar redes de trabajo sobre temas de desarrollo regional. Son capaces de proveer de habilidades especializadas a personas de la región y con ello favorecer la movilidad social. Por medio de los programas de educación continua, pueden ser el referente educativo para los inversionistas regionales. Pueden jugar un importante papel en la atracción de inversiones, debido a su reputación y especialización. Mediante la investigación pueden profundizar en temas importantes de desarrollo y evaluar con un enfoque independiente. Por medio de la internacionalización pueden llevar a otras regiones el conocimiento local, pero también beneficiar a la comunidad de los contactos y ventajas de la vinculación con el exterior. Son frecuentemente intermediarias en temas de políticas de tecnología, educación, competitividad y desarrollo, en conjunto con el gobierno. En fin, la universidad tiene un papel central en el desarrollo de la cultura regional.

La complejidad y el ambiente de incertidumbre que rodea a la universidad, ha llevado a la misma a redefinirse conceptualmente, para pasar de un modelo (modo 1) caracterizado por un espacio independiente para el descubrimiento, controlada, con el gobierno como principal sostenedor y garante, a un modelo (modo 2) de organización caracterizada por altos niveles de interacción con un amplio espectro de organismos interesados en su sostenibilidad (Gibbons, Limoges, Nowotny, Schwartzman, Scott y Trow, 1994; Dooley y Kirk, 2007; y Rinne y Koivula, 2009). Con ello, la universidad se ve a sí misma como un bien público, acuñando el término *knowledge travel* y alejándose entonces de su relación de dependencia (Rinne y Koivula, 2009). La universidad se mueve de ser un organización tipo nicho a una organización más abierta y comprensiva (Nowotny, Scott y Gibbons, 2001).

Figura 7
El modo 2 de la universidad y el nuevo enfoque del conocimiento.



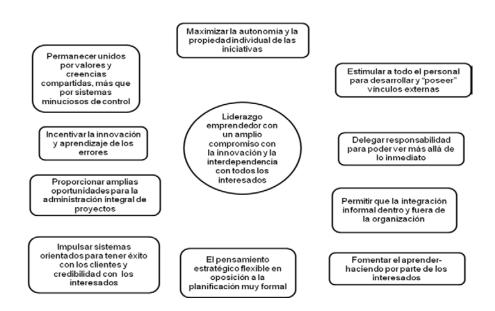
El modo 2 conceptualiza a la universidad como instrumento para crear *valor público* (Nowotny, Scott y Gibbons, 2003; y Alperovitz y Howard, 2005). Este concepto desarrollado por Mark Moore (1995) de la Universidad de Harvard ha obtenido la atención mundial. Ha sido visto como una alternativa para medir los resultados de la inversión pública por medio de un análisis de costo-beneficio. Las tres partes fundamentales del concepto son:

- Una sólida planificación inicial que considere la propuesta ofrecida a la comunidad.
- La legitimidad de los cursos de acción por medio de un gran compromiso de los inversionistas locales.
- Asegurar que los planes y propósitos forman parte de las metas y valores de la institución.

Gibb, Haskins y Robertson (2009) proponen un esquema para comprender mejor la estructura que daría forma a una universidad emprendedora.

Figura 8

La universidad como una organización emprendedora.



El propósito de este diseño es maximizar el uso efectivo de un comportamiento emprendedor adecuado para un entorno con altos niveles de incertidumbre y complejidad (Lawrence y Lorsch, 1986; Covin y Slevin, 1991).

En cada universidad existen una serie de actividades (Gibb, Haskins y Robertson, 2009) que pueden ser consideradas como una respuesta emprendedora al nuevo ambiente de alta complejidad e incertidumbre. Estas actividades pueden variar de una institución a otra, dependiendo de su misión,

visión, propósitos, recursos, etc. La clave para detonar una estrategia emprendedora es un análisis preliminar de la capacidad actual, incluyendo un análisis de la manera en que la misión institucional, sus órganos de gobierno, fondeo, estrategia y estructura organizacional empata o no, con el modelo emprendedor y su capacidad de cambio.

Entre las áreas que pueden ser exploradas preliminarmente están:

- Actividades y políticas de transferencia de conocimiento y tecnología (Dill, 1995; Geuna y Muscio, 2008).
- La efectividad de cualquier instalación física relacionada con el tema, por ejemplo parques científicos o industriales, la existencia de una incubadora o fundos de riesgo (Bergek y Norrman, 2008).
- Programas de nuevos negocios, programas emprendedores o actividades pedagógicas para favorecer el emprendimiento dentro de cada área académica.
- Actividades emprendedoras de las áreas académicas y de sociedades de alumnos.
- Programas y políticas de egresados.
- Currículum emprendedor y desarrollo pedagógico en cada área académica.
- El trabajo de los centros interdisciplinarios.
- Asociaciones locales y regionales.
- Enfoque en temas sociales y comunitarios (estudio de Bloom, como se cita en Gibb, Haskins y Robertson, 2009).
- Relaciones y actividades internacionales.
- Vinculaciones y asociaciones con emprendedores y empresas incluyendo investigación aplicada y actividades de consultoría.

El resultado de este análisis puede también revelar el grado de interconexión y sinergia entre las actividades. Por ejemplo, las actividades estudiantiles pueden vincularse con el departamento de proyectos, con proyectos externos de emprendedores y pueden usarse para promocionar esta cultura. Las actividades de transferencia de tecnología pueden vincularse con la

formación de nuevos negocios y programas de entrenamiento e involucrar a la comunidad de emprendedores como mentores. Según el estudio de Mendes, Estabrook, Magelli, y Conlin (como se cita en Gibb, Haskins y Robertson, 2009) las áreas académicas pueden trabajar en asociación con el área de proyectos, por ejemplo.

El programa de liderazgo emprendedor universitario de la National Council Graduate Entrepreneurship (NCGE por sus siglas en inglés)¹⁷ está estructurado en cuatro módulos con espacios entre uno y otro, para dar oportunidad de la práctica:

Primero: conocimientos fundamentales sobre la universidad emprendedora tal como está siendo conceptualizada en todo el mundo y cómo ha sido adaptado este concepto en varias universidades en diferentes contextos. Lo interesantes es el hecho de que los líderes de las universidades comparten sus diferentes visiones sobre cómo poner en práctica este concepto, para crear un *valor público*.

Segundo: explora la naturaleza del liderazgo para el cambio, para el desarrollo institucional y personal. Particularmente se enfoca en el liderazgo de la innovación desde la raíz, desarrollando a los líderes y facultando a los académicos para tomar riesgos y construir reconocimientos para fomentar nuevas maneras de hacer las cosas. Un componente fundamental es el trabajo en red y la gestión de relaciones con el ámbito local, regional e internacional, basadas en la confianza.

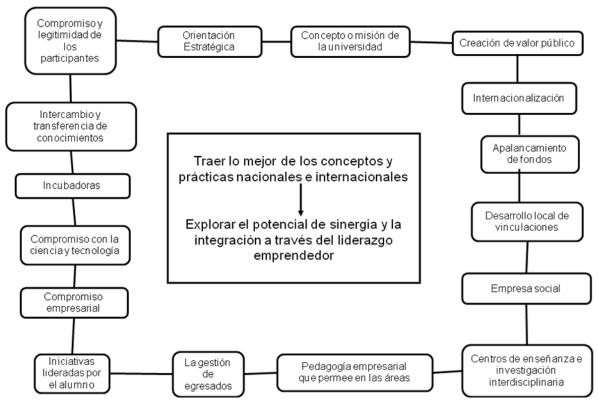
Tercero: compartir las mejores prácticas en las actividades clave de manera que todos puedan tener acceso a las mejores experiencias que se han tenido internacionalmente en esta materia. Esto permitirá participar a los líderes en grupos de trabajo con temas específicos que puedan interesar más a sus instituciones. Esto podrá ser complementado por visitas para explorar con mayor detalle.

Cuarta: implementación en campo.

 17 Se sugiere visitar el sitio web oficial de la NCGE en http://www.ncge.com/home.php

48

Figura 9
Explorando las mejores prácticas.



El emprendedurismo ha sido ubicado como un comportamiento individual e institucional que responde a la complejidad e incertidumbre, ampliamente aceptado por las personas y organizaciones de todo tipo.

3. 2. Organismos internacionales de apoyo a la cultura emprendedora en las universidades.

Dolabela (2009) es un investigador brasileño que presentó en el XX Congreso Latinoamericano de Espíritu Empresarial realizado en 2009 en la Universidad ICESI de Colombia, una serie de recomendaciones del Foro Mundial de Emprendedurismo (WEF por sus siglas en inglés) que tuvo lugar en Francia, en el año 2008¹⁸. En estas recomendaciones se hace presente el protagonismo de

49

 $^{^{18}}$ Se sugiere visitar la página oficial del Foro Mundial de Emprendedurismo WEF - Francia, en http://www.world-entrepreneurship-forum.com/2010

las instituciones de educación superior hacia el impulso de la cultura emprendedora.

- Reformas a las normas: promover un clima de negocios realmente centrado en el emprendedurismo, una reforma fiscal y un entorno regulatorio que facilite, acelere y reduzca el costo de iniciar una empresa para los emprendedores, los ayude a crecer si son exitosos o a cerrar si no lo son; minimizar el tiempo que se pierde en los trámites de licencias, procedimientos fiscales, legales y otras actividades similares.
- Crear nuevas instituciones "amigas de los emprendedores": presentar instituciones de nuevo corte, amigas de los emprendedores que aporten conocimiento tecnológico, información de mercado, know how comercial, certificaciones, acceso al capital y otros servicios esenciales para una empresa.
- Fomentar un gobierno adecuado: establecer un marco de gobierno que sin ambigüedad aliente correr riesgos y a la vez garantice que los problemas éticos, la corrupción y el desprecio de la sostenibilidad ambiental afecten seriamente la reputación.
- Alentar actitudes empresarias positivas: alentar un contexto cultural donde el emprendedurismo tenga una imagen positiva y donde el éxito empresarial sea celebrado públicamente.
- Crear una educación temprana a favor del emprendedurismo: incluir en las escuelas un plan de estudios que promueva el desarrollo de habilidades y actitudes que son sello distintivo del emprendedurismo, por ejemplo: creación de una visión, perseverancia, creatividad, detección de necesidades, empatía, liderazgo, manejo de la ambigüedad, correr riesgos y continuación.
- Desarrollar un plan de estudios con elementos prácticos del emprendedurismo y desarrollo de negocios para así mejorar el IQ del empresario en la comunidad.
- Promover la educación empresarial para toda la vida: brindar a los emprendedores, educación durante toda su vida y desarrollar

plataformas para compartir experiencias y mejores prácticas, preparación y tutoría, apoyo mutuo, e integración en redes internacionales, con el amplio respaldo de partes interesadas clave de la sociedad empresaria y civil.

- Otorgar poder empresario a las mujeres, las minorías y los desfavorecidos: apoyar programas que deben estar destinados específicamente a las mujeres, las minorías y los desfavorecidos. Además, los gobiernos deben implementar leyes y políticas para garantizar que los empresarios entienden y respetan el otorgar poder a otro género y también la promoción de la diversidad.
- Entender el emprendedurismo: hacer saber que los emprendedores son agentes positivos del cambio social, de la creación de riqueza, la transparencia, la sostenibilidad y la innovación.

El International Entrepreneurship Educators Programme (IEEP) es un programa de la National Council Graduate Entrepreneurship (NCGE, 2009) con sede en el Reino Unido, que tiene el propósito de ser un organismo internacional que apoye el impulso de las universidades hacia la cultura emprendedora. Anualmente organiza conferencias y seminarios con los líderes de las Universidades para compartir buenas prácticas. También pone a disposición en su página web una serie de recursos didácticos y de investigación sobre el emprendedurismo.

SIFE¹⁹ es una agrupación internacional que promueve proyectos de emprendedores sociales, por medio de una metodología innovadora, el SIFE reúne a jóvenes estudiantes de diferentes países para realizar proyectos de impacto social y al mismo tiempo desarrollar sus habilidades emprendedoras. En México SIFE es promovido por BIMBO entre otras empresas.

Una de las estrategias que tiene más éxito y crecimiento en la promoción del *espíritu emprendedor* son las asociaciones estudiantiles, donde los mismos jóvenes se organizan para realizar eventos, concursos, conseguir recursos

-

¹⁹ Página principal disponible en www.sife.org

económicos y difundir los casos de éxito de emprendedores, tal es el caso de JADE²⁰, los Emprendedores Oxford²¹ y Enternships²².

La Fundación Kauffman²³ apoya a las universidades para que puedan llegar a ser más emprendedoras, no sólo en los contenidos o la manera de enseñar, sino en su operación misma. Esta institución está consciente que los ambientes universitarios son campos fértiles para la creatividad, el intercambio de ideas y nuevas formas de ver y estudiar las cosas.

3. 3. La formación empresarial en las escuelas latinoamericanas.

Melquicedec Lozano es director de investigaciones y proyectos especiales del centro de desarrollo del espíritu empresarial en la Universidad ICESI de Cali Colombia. Ha desarrollado un modelo educativo de formación empresarial (Lozano, 2006) en el que explica las etapas del proceso de educación y las variables involucradas en cada una.

La clave del modelo consiste en adecuar la didáctica a los niveles de desarrollo de la persona. No será lo mismo la atención, profundidad, intereses de un preescolar a un doctorando.

En preescolar debe hacerse un énfasis en la formación de valores a través del juego. Así el niño podrá divertirse y aprender con facilidad. En esta etapa podrán despertarse valores empresariales como la creatividad, motivación al logro, propensión al riesgo, autoconfianza y perseverancia. Los padres de familia deben estar involucrados para asegurar el éxito en la inmersión de estos valores en el niño.

En la primaria el niño puede continuar esta formación. El aprendizaje lúdico del preescolar debe convertirse ahora en reflexión y análisis. Se sugiere el método de las historias y simulaciones, donde el niño desarrolle habilidades de simulación, tolerancia, previsión de escenarios y toma de decisiones, en un

_

²⁰ Página principal de JADE disponible en www.jadenet.org

²¹ Página principal disponible en www.oxfordentrepreneurs.co.uk

²² Página oficial disponible en http://www.enternships.com/

²³ Página principal disponible en www.kauffman.org

ambiente controlado, que le genere confianza para el acierto y error. Las historias pueden darle al niño el componente de aspiración, querer ser. En esta etapa el niño podrá ser capaz de asumir valores empresariales y de superación personal, así como desarrollar una actitud para negociar y tomar decisiones.

En la secundaria, los profesores deben planificar actividades que impliquen un aprendizaje vivencial, por ejemplo: visitas a empresas, testimonios empresariales, pruebas y experimentos, participación en concursos, ferias, exposiciones, ruedas de negocio. En esta etapa el adolescente puede generar un concepto económico y administrativo de la empresa, tendrá la capacidad para generar ideas y conformar oportunidades de negocio y será propenso a probar y experimentar.

En la etapa del pregrado, los jóvenes estudiantes podrán desarrollar su capacidad para decidir crear empresa. Lo anterior implica un rol más de facilitador que de conductor, por parte del maestro. Se sugiere que los estudiantes puedan formar parte de asociaciones, de manera que comparta y canalice sus inquietudes emprendedoras con otras personas, que dialoguen con ejecutivos y empresarios, participen en reuniones de empresa, quizá como observadores o sugieran mejoras.

En el posgrado, se espera que el estudiante aplique las habilidades y el conocimiento de las etapas anteriores a su propia empresa o a las empresas públicas o privadas en que trabaje, pero siempre con un espíritu empresarial y de responsabilidad social.

Villicaña (2007) realizó un estudio comparativo entre México y Chile, sobre el papel de las universidades privadas en América Latina ante el emprendimiento. El instrumento que utilizó en ambos países fue el mismo. En México entrevistó a 20 universidades privadas de 14 estados de la república y en Chile 12 instituciones de 5 regiones. Sus resultados más significativos fueron los siguientes:

En ambos países las instituciones particulares dicen ser muy conscientes de la responsabilidad que tienen en generar un espíritu empresarial entre sus estudiantes, como parte de su desarrollo pero también como una oportunidad para generar empleos y beneficio social.

La mayoría de las universidades cuentan con materias relacionadas con el emprendimiento Sólo el 10% de las escuelas en México no y en Chile el 17%.

En las escuelas chilenas asocian a las carreras administrativas con el impulso al emprendimiento, en México se encontró un mayor abanico de programas educativos que lo fomentan.

Con relación a las materias relacionadas con el emprendimiento, si bien se encontró un amplio espectro de contenidos vinculados, se observó que las universidades de ambos países adolecen de una formación más profunda y mejor articulación.

La generación de proyectos en las materias, como herramienta para impulsar el espíritu empresarial, es muy alta en ambos países, sin embargo, el seguimiento que se les da es escaso, principalmente en México. En el mismo sentido se observó que las universidades de ambos países no miden el impacto de estos proyectos, pareciera ser un enfoque meramente académico de los proyectos y no se les da aún un sentido real.

A pesar de ello, las universidades señalan que sí les dan apoyo a los proyectos, a través de asesoría, uso de incubadoras, infraestructura y equipo, vinculación con especialistas, cursos y conferencias, para los emprendedores.

En México y Chile las universidades tienen muy claro la organización de eventos para impulsar el emprendimiento y lo hacen dos o tres veces por año, específicamente las exposiciones o competencias de proyectos.

Otro aspecto fundamental en el impulso al espíritu empresarial es la vinculación con empresas. En México el 95% de las escuelas afirmó tener vínculos, mientras que en Chile sólo el 58%.

En este capítulo se explica cómo las instituciones educativas tienen la responsabilidad social de responder al reto del cambio de paradigma sobre la forma de contemplar el mundo y su problemática (empleo, disponibilidad de recursos, saturación del mercado), esto implica comprender la transición de lo

simple a lo complejo y de lo cierto a lo incierto. En ese contexto, la formación del *espíritu emprendedor* es un elemento clave, como lo afirman los expertos en diversos foros mundiales.

La escuela tiene diversos mecanismos a su alcance para incentivar este espíritu, por ejemplo la vinculación con instituciones educativas en otras latitudes, las relaciones con la empresa y de manera especial, la participación organizada de los estudiantes por medio de asociaciones con el propósito de apoyarse entre sí en sus iniciativas emprendedoras, esta es una acción que está teniendo buenos resultados en Europa por el involucramiento y compromiso que genera.

4. MODELO DEL POTENCIAL EMPRESARIAL.

Se incluye un análisis del modelo del Potencial Empresarial dado que se considera necesario para poder tener una mejor comprensión sobre los factores que impulsan el *espíritu emprendedor* en las instituciones educativas.

4. 1. Conceptualización del modelo del Potencial Empresarial.

Para Krueger y Brazeal (1994) el propósito de su modelo radica en identificar los factores que pueden incentivar o desincentivar la percepción de la persona sobre la factibilidad y deseabilidad del *espíritu emprendedor*, en dos escenarios:

- El emprendedor como individuo (entrepreneur)
- El emprendedor como integrante de una empresa (intrapreneur)

En el campo del emprendedurismo, realmente hay pocos estudios sobre las intenciones emprendedoras. Los investigadores han empezado a preguntarse qué incentiva el espíritu empresarial. Krueger (como se cita en Krueger y Brazeal, 1994) ha demostrado que la exposición temprana al espíritu empresarial es un factor que lo impulsa. Peterson y Roquebert (1993) proponen que los valores de la familia y la comunidad influyen en la percepción de viabilidad del autoempleo como motivación de logro.

El apoyo de la comunidad, como líderes sociales, políticos y empresariales, así como el espíritu de equipo es un factor que impulsa el espíritu emprendedor.

El modelo del Potencial Empresarial de Krueger y Brazeal (1994) está fundamentado en dos propuestas: la teoría del comportamiento planificado de Ajzen (1991) y el modelo del suceso emprendedor de Shapero y Sokol (1982).

La teoría del comportamiento planificado (Ajzen, 1991) sugiere que hay tres actitudes clave que predicen las intenciones:

- a) Predisposición hacia el acto, que considera las percepciones de las repercusiones intrínsecas (hacia dentro de su persona) y extrínsecas (hacia fuera de su persona).
- b) Las normas sociales, que son las influencias del medio social sobre la conciencia del individuo.
- c) La percepción del control que pueda tener la persona para llevar a cabo el acto. Es decir el grado de dominio que la persona considera pueda llegar a tener la realización del acto (performance).

El modelo de Shapero y Sokol (1982) asume que la inercia guía el comportamiento de las personas, hasta que *algo* interrumpe esa inercia. El hecho puede ser negativo, como la pérdida de un trabajo o positivo, por ejemplo el recibir una herencia. La interrupción implica un cambio en el comportamiento y la persona busca la mejor alternativa disponible del conjunto de oportunidades.

La mejor alternativa depende de la relativa credibilidad del camino que se tomará y de la propensión a actuar, sin la cual la persona no sería capaz de tomar una decisión. La credibilidad implica que el camino sea percibido tanto deseable como factible.

El suceso emprendedor implica que el potencial para iniciar un negocio (la credibilidad y la propensión para actuar) exista previamente a la eventualidad.

Por lo tanto, se trata de un efecto cascada, lo que influye el espíritu emprendedor afecta las actitudes, las cuales impactan en las intenciones, que finalmente determinan el comportamiento.

Figura 10

Teoría de la conducta planificada (Ajzen, 1991).



Shapero y Sokol (1982) proporciona amplia evidencia de que las percepciones son críticas. Ofrece ejemplos donde eventos significantes en la vida, como la pérdida de trabajo y la migración, detonan incrementos importantes en la actividad emprendedora. Las personas no han cambiado, sólo sus percepciones sobre las nuevas circunstancias. El potencial para ser emprendedor, está claramente allí, pero se requiere algo que la empuje para que aflore.

Hay evidencia suficiente para considerar que la credibilidad, deseabilidad y propensión para actuar (intencionalidad) pueden explicar más de la mitad de la varianza en las intenciones hacia el espíritu emprendedor, lo que sumado a la percepción de factibilidad explica la mayor parte (Krueger, 1993).

La percepción de autoeficacia es la habilidad personal para llevar a cabo un comportamiento esperado. Está vinculada con el inicio y seguimiento de un comportamiento bajo condiciones de incertidumbre, poniendo metas altas y reduciendo amenazas que limiten. La percepción de autoeficacia es también vista como la capacidad de reducir la rigidez de comportamientos, en cuanto que sean una amenaza y de perseguir hasta alcanzar cuando se trata de adversidad. La percepción de la autoeficacia es un buen predictor en la elección de carrera (Bandura, 1986).

Dado que la autoeficacia predice el reconocimiento de oportunidades no resulta ajeno que sea un factor relevante en la determinación de la intención del espíritu empresarial.

Sin embargo se necesita algo más que la percepción de la autoeficacia para determinar un cierto comportamiento, por ejemplo todos podemos tener el potencial para aventarnos del bungee, pero pocos realmente tienen la intención de hacerlo. Se necesita un cambio sobresaliente (modelo del suceso emprendedor) en la situación para detonar las intenciones y provocar entonces un comportamiento. Por ejemplo, situaciones inesperadas son algunos de los predictores no intencionales cuya influencia es estadísticamente significante (Cote, McCullough y Reilly, 1985).

La noción de potencial parece ser la causa antes que la intención, alquien podrá tener un gran potencial sin tener mayores intenciones. Varios empresarios no tenían la mínima intención de comenzar su negocio tan sólo pocos años antes (Katz y Gartner, 1988).

De acuerdo con Krueger y Brazeal (1994) las creencias y actitudes del Potencial Empresarial son orientadas más por las percepciones que por mediciones objetivas.

Modelo simplificado del Potencial Empresarial (Krueger y Brazeal, 1994). Deseabilidad D=f (actitud hacia la conducta, normas sociales) Credibilidad del Potencial Intenciones camino

Propensión

para actuar

Percepción de factibilidad (autoeficacia percibida)

Figura 11

Suceso que

precipita

(interruptor)

4. 2. Elementos del modelo del Potencial Empresarial.

El modelo del Potencial Empresarial tiene tres elementos que interactúan secuencialmente, es decir primero se manifiesta un interés, luego la factibilidad para llevar a cabo la acción y finalmente la propensión a actuar.

4. 2. 1. Deseo percibido (deseabilidad).

Este concepto asume dos componentes:

- a) Actitud hacia el acto. La actitud es la percepción de lo que la persona encuentra interesante, lo cual depende del impacto que pueda tener el comportamiento emprendido en términos de resultados buenos o malos. Cada persona podrá tener diferentes preferencias según el tipo de riesgo que deseen afrontar, alguna le interesará un riesgo alto, otra más bien será conservadora, par alguien más podría ser los negocios de alta tecnología.
- b) Normal sociales: según el tipo de comunidad será el impulso que dará a ciertas actividades que considera necesarias para el entorno. Por ejemplo una de las cuestiones principales que pueden incidir en la persona es ¿Qué pensarían las personas cercanas a mi vida si decidiera emprender? ¿Qué tan importante en la vida de la comunidad es el emprender?

4. 2. 2. Factibilidad percibida (autoeficacia).

La autoeficacia significa qué tan capaz puede considerarse la persona para realizar determinado comportamiento. La promoción de la autoeficacia es más efectiva que enseñar competencias conceptuales para lograrla. Los estudiantes y profesores debieran internalizarla para llegar a dominarla.

El emprendedor necesita avanzar con todo y situaciones de incertidumbre. La comunidad necesita entonces eliminar políticas que inhiban el potencial emprendedor.

4. 2. 3. Propensión para actuar.

Shapero y Sokol (1982) la definen como una característica personal estable. Sin embargo, las investigaciones (Krueger y Brazeal, 1994) sugieren que puede

enseñarse a las personas a desarrollar un comportamiento más autónomo. Pueden enseñarse habilidades de autodirección, habilidades para salir adelante ante la adversidad, pueden incentivarse visiblemente las iniciativas emprendidas, aunque no sean exitosas ("sólo el que se mueve se equivoca").

4. 3. Contribución del modelo del Potencial Empresarial al estudio del *espíritu emprendedor*.

El modelo de Krueger y Brazeal (1994) plantea una serie de preguntas que una institución puede responderse con el propósito de conocer el punto de partida para explorar la capacidad emprendedora de su comunidad.

- ¿Cómo puede diseminarse el valor de la innovación y la creatividad a lo largo de una organización? ¿O en una comunidad o región?
- ¿Qué factores específicos orientan las percepciones de autoeficiencia para los emprendedores potenciales en una comunidad o en una organización?
- ¿De qué manera afecta la percepción de acceso al conocimiento, a las habilidades y a los recursos, la factibilidad percibida de un posible negocio?
- ¿Cuáles mecanismos formales de apoyo son los más efectivos para incentivar a los emprendedores? ¿cómo puede variar esto en ciertos contextos?
- ¿Qué clase de redes de apoyo o programas pueden mejorar las percepciones de factibilidad de nuevos negocios?
- ¿Qué clase de obstáculos son los más frecuentes para desanimar el potencial de nuevos negocios?
- ¿Qué factores impulsan o retraen la propensión a actuar?

El modelo de Shapero y Sokol (1982) argumenta que las percepciones son más importantes que los hechos objetivos. Proponen que si se quieren tener más emprendedores potenciales, se necesita identificar y establecer políticas que incrementen tanto su percepción de factibilidad como deseabilidad, aunque la capacidad para incrementar la propensión al acto sea una consecuencia.

El objetivo es empujar a las personas a tener el potencial de ser emprendedores. Se necesita proveer lo que Shapero y Sokol (1982) llaman un ambiente altamente nutritivo para emprendedores potenciales. Esta plataforma debe proveer información creíble, modelaje creíble y apoyo psicológico y emocional, así como recursos tangibles. También debe proveer oportunidades para intentar innovar y arriesgar, lo que significa que es aceptable el ensayo y error.

Lo que pueden percibir los emprendedores o los emprendedores potenciales puede ser más importante que lo que sea la realidad. Por ejemplo, Shapero (1981) muestra el caso de Birmingham, donde no hay todas las condiciones estructurales para ser una ciudad exitosa, sin embargo mostró mayor actitud empresarial que Manchester, donde sí hay todas las condiciones industriales, porque entre su comunidad está más arraigado esa percepción. Otro ejemplo es el *milagro de Massachusetts*, donde emprendedores de alta tecnología destacaron a pesar del poco apoyo del gobierno, que ha hecho lo necesario para ganarse el nombre de *Taxachusetts*. A pesar de esto los emprendedores vieron oportunidades y apoyo de las universidades, haciendo que las oportunidades fueran factibles.

Se necesita que la comunidad esté consciente del valor y beneficios que conlleva apoyar a las personas que quieran emprender, por ejemplo a través del modelaje de ejemplos de historias de éxito y de apoyo manifiesto de la comunidad. En su estudio, Hebert (como se cita en Krueger y Brazeal, 1994) observó que los mismos líderes de la comunidad o de las instituciones deben apoyar este esfuerzo y mostrar un espíritu de equipo. Los líderes necesitan respaldar a los buscadores de oportunidades en lugar de los que se oponen a la creación de fuentes de empleo.

Para incrementar la factibilidad se requiere algo más que enseñar a las personas interesadas en aprender a ser emprendedores, se necesita desarrollar

su autoeficiencia en las tareas clave del emprendedor. También se requiere tener recursos disponibles y visibles. Difundir el éxito de los emprendedores con modelos creíbles puede ayudar a mejorar la percepción de que iniciar un negocio es factible.

Las instituciones educativas tiene la oportunidad de incidir en el incremento de la percepción de factibilidad y deseo de espíritu emprendedor, no sólo en emprendedores potenciales sino en toda la comunidad.

Krueger y Brazeal (1994) sugieren que la teoría debe lograr identificar tanto lo que incentiva como lo que desincentiva la percepción de factibilidad y deseabilidad del *espíritu emprendedor* en una comunidad.

Pareciera que en una comunidad los factores clave de éxito para impulsar el *espíritu emprendedor* son el apoyo de los líderes políticos, sociales y empresariales, así como un espíritu de equipo en la misma comunidad, que dé el mensaje a los emprendedores potenciales que el convertirse en emprendedor es algo que tiene un impacto positivo en el entorno al cual pertenece.

Sin embargo, todavía puede investigarse mucho para identificar aquellos factores que contribuyen a incrementar o disminuir la percepción de factibilidad y deseabilidad. Todavía está sin respuesta la pregunta sobre cómo incentivar el espíritu emprendedor en una población descorazonada. ¿Podría en su momento usarse un modelo para identificar tácticas que ayuden a una comunidad así?

Las percepciones personales de un contexto son críticas. Se necesita comprender mejor cómo estos hallazgos varían a través y dentro de cierta población. Por ejemplo, ¿los mismos incentivos aplican para grupos específicos: mujeres, minorías, personas de bajos ingresos, ingenieros, etc?

El interés por la investigación en los pensamientos, creencias y proceso de decisión de los emprendedores está creciendo. Apenas se está iniciando a preguntarse qué clase de factores contribuyen para que las personas tomen la decisión de convertirse en emprendedores.

Existen pocos estudios para analizar las intenciones emprendedoras, por ejemplo Scott y Twomey (1988) muestran que una exposición prolongada al modelaje, es decir tener contacto por largo tiempo con personas emprendedoras, es un factor importante. Scherer, Adams, Carley y Wiebe (1989) propone que el impacto del modelaje modifica las percepciones de autoeficiencia. Katz (1992) argumenta que escoger el autoempleo como carrera es influenciado por información indirecta. En su estudio, Krueger (como se cita en Krueger y Brazeal, 1994) demuestra que la exposición temprana al emprendedurismo (y el tipo de exposición) moldea las actitudes e intenciones hacia el autoempleo. Peterson y Roquebert (1993) comentan en detalle qué tanto los valores familiares y de la comunidad influyen las creencias acerca de la viabilidad del autoempleo como un camino hacia el logro.

Para entender ampliamente el proceso emprendedor se necesita empezar por una evaluación del potencial emprendedor. El modelo de Krueger y Brazeal (1994) demuestra su valor. El modelo puede utilizarse dándole diferentes orientaciones (Krueger y Carsrud, 1993).

Una de las conclusiones más importantes del modelo de Krueger y Brazeal (1994) es la relevancia de la factibilidad percibida. Dado lo anterior es necesario profundizar qué factores contribuyen más a detonar esta percepción. Por ejemplo, podría analizarse el impacto de la enseñanza de las competencias críticas del emprendedurismo, en la percepción de la factibilidad ¿Esto mismo también influye en la percepción de deseabilidad?

Es importante recordar que el emprendedurismo o la persona emprendedora no es un fenómeno aislado, reservado únicamente para algunos elegidos. Los emprendedores se hacen, no nacen (Krueger y Brazeal, 1994). Se desarrollan por medio de un proceso que comienza con forjar el potencial del espíritu emprendedor y donde un enfoque adecuado de las percepciones mencionadas en el modelo, juegan un papel importante.

La educación y la comunidad tienen la oportunidad de impactar positivamente por medio de la confianza y apoyo que pueda darse a los

emprendedores potenciales que podrán alcanzar mejores resultados cuando el ambiente es propicio.

4. 4. Estudios recientes del potencial empresarial en las instituciones de educación superior en España.

Las más recientes teorías del crecimiento económico incorporan el factor del conocimiento como aspecto fundamental (Teece, 2002). En este sentido, la institución de la universidad, como formadora, adquiere una especial relevancia.

4. 4. 1. Coduras, Urbano, Rojas y Martínez en España.

En España, tan sólo hace pocos años que hay una vinculación formal universidad-empresa que apoye la formación de empresas, un ejemplo de este esfuerzo es el Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007, en el cual varias universidades participan, compartiendo resultados de investigación entre ellas y transfiriendo sus hallazgos al sector productivo (Ruiz, Solé y Veciana, 2004).

Básicamente el apoyo institucional de la universidad se centra en:

- Servicios eficientes de información y consejería.
- Entrenamiento y formación para el emprendedor.
- Canalización para acceso a mecanismos de financiamiento.
- Actitud favorable de la comunidad educativa hacia la creación de empresas.

El propósito del trabajo de Coduras, Urbano, Rojas y Martínez (2008) es analizar la relación estadística entre el apoyo de la universidad como institución y el nivel de actividad emprendedora en España. Específicamente:

- Analizar la relación entre el apoyo universitario y la actividad emprendedora.
- Analizar la relación entre las intenciones empresariales y el apoyo universitario al emprendedurismo.

La teoría Institucional (North, 2000 y 2005) es el marco de referencia de este estudio, ya que considera los factores contextuales formales e informales,

como la cultura, lo social político y económico como determinantes del emprendedurismo.

La teoría Económica Institucional permite analizar el fenómeno de la creación de empresas en un área geográfica concreta. Ofrece un acercamiento para entender y tratar las diferentes formas de interacción humana, formales e informales, en el marco de unas reglas del juego establecidas, que influyen positiva o negativamente en el desarrollo económico y por ende, en la creación de empresas.

La relevancia de la investigación radica en que hay muy pocos estudios que analicen y planteen la evaluación del apoyo universitario hacia el emprendedurismo.

Las universidades son uno de los instrumentos más importantes en el desarrollo económico y social de una región. Se requiere que las universidades trabajen de una manera más emprendedora, comercializando los resultados de sus investigaciones y detonando las empresas basadas en el conocimiento (Kirby, 2006).

De acuerdo con Etzkowitz (1998, 2003 y 2004), Etzkowitz y Leydesdorff (2000) y Etzkowitz et al. (2004) las universidades están siendo protagonistas de la segunda revolución al incorporar el desarrollo económico y social como parte de su misión. La primera revolución académica integró la actividad de investigación únicamente para la función de la enseñanza. Ahora la universidad, como institución, está incorporando el desarrollo económico como una nueva función (Etzkowitz, 1993; y Laukkanen, 2000).

Con base en la teoría Económica Institucional se considera por un lado los factores formales en la universidad como clases de emprendedores, oficinas de transferencia tecnológica, asistencia y programas de apoyo, económicos y no económicos, para impulsar la creación de nuevos negocios desde la universidad, y por otro lado los factores informales, las intenciones emprendedoras que básicamente son las actitudes de los estudiantes frente a la creación de empresas.

Para medir el apoyo universitario a la actividad emprendedora en España, el GEM preguntó a los adultos (18 a 64 años) que habían ido a la universidad su percepción sobre el grado en que su universidad apoyaba el emprendedurismo en una escala de 5, donde 1 es el menor apoyo y 5 el mayor.

La estadística que se utilizó fue la siguiente:

- Estadística descriptiva: para describir las variables principales de la investigación.
- ANOVA: para medir la diferencia entre medias de las diversas variables.
- Correlación: para establecer una relación lineal entre algunas variables.
- Regresión lineal: para encontrar relación de causa entre la percepción de apoyo universitario y la actividad emprendedora.
- Regresión no lineal: para mejorar los resultados de la regresión lineal.
- Logaritmo: para establecer un modelo de comportamiento sobre las intenciones empresariales y el apoyo universitario.

Con base en los resultados se observa que en las distintas comunidades españolas, el valor promedio del grado percibido de apoyo universitario hacia el emprendedurismo va de 2.78 en Navarra a 2.14 en Cantabria.

Se observa una correlación entre los estudios amplios de las personas y la percepción de apoyo de la universidad, pero en la población en general no se observa.

Se observa que las personas del extranjero tienen una mayor percepción de apoyo universitario, pero que han encontrado en España un lugar atractivo para desarrollarse profesionalmente.

Falta todavía mucho por hacer en las universidades españolas para lograr mejores resultados de manera que las personas puedan percibir un mayor grado de apoyo hacia el emprendedurismo.

4. 4. 2. Díaz, Hernández y Barata en España y Portugal.

Díaz, Hernández y Barata (2007) hicieron un análisis de las actitudes de los estudiantes universitarios hacia la creación de empresas en Beira Interior (Portugal) y Extremadura (España), a través de las percepciones de deseabilidad, viabilidad e intencionalidad hacia la creación de una empresa propia, así como la percepción del empresario en esa zona.

El estudio está hecho bajo la perspectiva de la teoría Económica Institucional de Douglas North (2000, 2005) que como fue explicado, ofrece un acercamiento para entender y tratar las diferentes formas de interacción humana, ya sean formales (leyes, normas, constituciones, derechos de propiedad) o informales (ideas, creencias, actitudes, valores sociales, códigos de conducta) en el marco general de unas *reglas del juego establecidas*.

El entorno social y cultural condiciona las conductas y decisiones tomadas por los individuos. En este sentido, dicho entorno influirá en las percepciones de deseabilidad y viabilidad, así como en la intención final de crear una nueva empresa (Bruno y Tyebjee, 1982; Kent, 1984; Burch, 1986; Birch, 1987; y Dubini, 1988).

Las instituciones son las normas o reglas restrictivas que rigen en la sociedad condicionando y dirigiendo el marco de relaciones que se producen en ellas. Las instituciones afectan al desempeño económico a largo plazo, ya que el marco institucional existente condiciona mediante la estructura de incentivos y oportunidades, las acciones de los diversos agentes que actúan en la sociedad. Los futuros empresarios y sus empresas, como agentes económicos, verán limitadas sus acciones por esta estructura institucional. Las *reglas del juego* afectarán a la aparición y desarrollo de las nuevas empresas.

El modelo del Potencial Empresarial de Krueger y Brazeal (1994) apoya también este estudio porque es un enfoque que permite integrar la actitud del individuo y el papel que juega la sociedad como entorno, de manera que pueda lograrse o no, una conducta emprendedora.

El modelo de Krueger y Brazeal identifica los elementos comunes del modelo del hecho empresarial (el deseo percibido y la percepción de viabilidad) de Shapero y Sokol (1982) con la teoría de la conducta planificada de Ajzen (1991) (actitud hacia la conducta, norma subjetiva y control percibido de la conducta). Ello es posible, porque según Krueger y Brazeal (1994), tanto Shapero y Sokol (1982) como Ajzen (1991) se centran en un aspecto común a la conducta planificada y el suceso empresarial: la intención. Según diferentes autores (Bird, 1988; Katz y Gartner, 1988; y Krueger y Carsrud, 1993), las intenciones empresariales son vitales para entender el proceso de la creación de empresas, ya que las intenciones establecen características iniciales importantes para las nuevas organizaciones.

De esta manera, las intenciones predicen y explican de manera contundente una conducta planificada, por ejemplo la creación de una empresa (Krueger, 1993).

La deseabilidad tiene dos vertientes:

- Actitud del individuo hacia la conducta: motivadores intrínsecos y extrínsecos.
- Normas sociales (subjetivas): ¿qué pensarán las personas de alrededor? Según North (1994, 2005) las percepciones derivadas del aprendizaje colectivo, se ven plasmadas en la cultura de la sociedad (inconsciente colectivo), y ésta, puede condicionar la deseabilidad social hacia la creación de empresas. Las normas pues, pueden reflejar frecuentemente la influencia de los valores sociales y las actitudes y han sido identificadas como una importante barrera a la creatividad y la innovación (Shane, 1992).

El caso de la región de Mondragón en España (Ormaetxea, 2003) donde el cooperativismo surgido posterior a la Guerra Civil Española dio como consecuencia el desarrollo de una región empresarial próspera, al grado de tener hoy en día instituciones educativas y de formación de *espíritu emprendedor*, que permiten perpetuar ese esfuerzo emprendedor.

La autoeficacia percibida es entendida como la habilidad personal percibida para ejecutar una conducta designada, es decir el grado de competencia que una persona es consciente de tener para ejecutar algo.

La autoeficacia se ha unido teórica y empíricamente con fenómenos relacionados con la conducta gerencial, el conocimiento directivo y de forma directa con la creación de empresas (Krueger y Brazeal, 1994). La autoeficacia se erige como el más importante elemento fiable para predecir la elección de la profesión (Bandura, 1986) y se convierte de esta manera, en un elemento central de las intenciones para crear una empresa, por cuanto puede predecir las amenazas y las oportunidades de negocio.

Cuando exista un individuo con potencial empresarial significativo, no es necesario que tenga intención de hacerlo realidad, bastará con que se produzca un cambio relevante en su situación (*interruptor*) para precipitar las intenciones y la conducta (Krueger y Brazeal, 1994).

La literatura sobre los antecedentes familiares acredita que existe una relación positiva entre los modelos familiares y el surgimiento de empresarios (Brockhaus y Horwitz, 1986; Cooper, 1986; Scott y Twomey, 1988; Scherer, Adams, Carley y Wiebe, 1989; Matthews y Moser, 1995; y Kolvereid, 1997). Boy y Vozikis (1994) plantean que las intenciones emprendedoras serán más fuertes, así como la decisión final de crear una empresa más probable, cuanto mayor apoyo social exista, teniendo especial importancia el papel de la familia como institución socializadora del futuro empresario y los modelos de referencia familiares. Estos modelos a imitar, demuestran que los hijos suelen seguir la actividad profesional de los padres, cuando consideran que éstos la desempeñan de forma efectiva (Scherer, Brodzinsky y Wiebe, 1991). Los modelos empresariales que se han vivido en el entorno familiar, condicionan la preferencia de los hijos por la actividad empresarial antes que otras cuando tienen que elegir su carrera profesional (Kent, Sexton y Conrad, 1981; Cooper y Dunkelberg, 1987; y Duchesneau y Gartner, 1990).

Los modelos de intenciones que tratan de pronosticar la conducta, admiten que las experiencias previas, ya sean buenas o malas, influyen indirectamente sobre las intenciones a través de la actitud y el control percibido (Azjen, 1991). De acuerdo con Krueger (como se cita en Krueger y Brazeal, 1994) la experiencia que se vive desde la niñez en una familia de empresarios, parece influir en las actitudes y las intenciones hacia la creación de empresas.

Para la recogida de datos partieron del estudio de Genesca y Veciana (1984), replicado y ampliado por otros investigadores en otros entornos, con lo cual el instrumento original ha sufrido modificaciones.

En cuanto al modelo se basaron en los de intención de creación de empresas como los de Shapero y Sokol (1982), Azjen (1991) y Krueger y Brazeal (1994).

De acuerdo con la ficha técnica de la investigación, las encuestas fueron aplicadas a los alumnos de los dos últimos semestres en ambas universidades, explican las características de la población, la forma de aplicarla, el diseño de la muestra fue aleatorio sistemático estratificado según las áreas de titulación. Fueron alrededor de 500 encuestas en cada escuela.

Los ítems utilizados en el instrumento y los resultados fueron las siguientes:

- a) Deseabilidad: ¿Considera viable crear o fundar una empresa propia?
 Se observa en las dos muestras un puntaje de sí de alrededor del 80%
- b) Viabilidad: ¿Considera que es más fácil o más difícil crear una empresa en la actualidad que en décadas anteriores? Extramadura 55% contestó más fácil, mientras que en Beira Interior 48%.
- c) Intencionalidad: ¿Ha pensado usted seriamente en crear a fundar una empresa propia? En Beira Interior se observa un mayor porcentaje en No nunca (32 %) vs. Extremadura 21%. En Extremadura Sí, vagamente tiene un 59% vs. 43% de Beira Interior. Pero en Beira Interior tienen una intencionalidad más firme:
- Sí, seriamente 11% vs. 10% en Extremadura
- Sí, firme propósito 7.4% vs. 5% en Extremadura

Finalmente, en Beira Interior hay estudiantes que ya son empresarios .8% o que ya están creando .9%.

- d) Imagen del empresario: Los atributos evaluados de la imagen del empresario son:
- Personas dinámicas.
- Tienen gran capacidad de organización.
- Tienen grandes dotes financieras y de gestión.
- Tienen mentalidad innovadora.
- Son personas muy preparadas profesionalmente.
- Son capaces de asumir riesgos en su empresa.
- Tienen una gran visión de futuro.
- Invierten dinero.
- Crean empleo.
- Ayudan al desarrollo del país.
- Ganan mucho dinero.
- Son capaces de dialogar con los trabajadores.
- Son personas morales y honradas.
- Son personas con claro criterio de justicia social.

De los más valorados positivamente en las dos muestras fueron que son personas dinámicas, gran capacidad de organización e invierten dinero. Los atributos negativos, que también coincidieron escaso criterio de justifica social, poco morales y honrados, incapacidad de diálogo con los trabajadores y no muy preparados profesionalmente.

- e) Profesiones más prestigiadas: La serie de profesiones que se mostró a los participantes para que jerarquizaran fue:
- Maestro
- Abogado
- Médico
- Ingeniero
- Economista
- Empresario
- Directivo de empresa

- Periodista
- Físico
- Psicólogo
- Publicista
- Químico
- Sociólogo
- Traductor

Las profesiones que resultaron más prestigiadas en ambas muestras fueron la de médico, ingeniero, economista, empresario y directivo de empresa.

Contraste de hipótesis: se usó la técnica estadística de tabulación cruzada y el test de la chi-cuadrada de Pearson. Se cruzaron las variables deseabilidad, viabilidad e intención con género y familia empresaria.

H₁: el género no influye en la percepción de deseabilidad de crear una empresa. Se aceptó.

H₂: el género no influye en la percepción de viabilidad de crear una empresa. Se aceptó.

H₃: el género no influye en la percepción de intencionalidad seria de crear una empresa. Rechazada, porque sí influye. Hay una mayor intencionalidad en los varones.

H₄: los antecedentes de empresarios en la familia no influyen en la percepción de deseabilidad de crear una empresa. Rechazada para Beira Interior al encontrarse diferencias estadísticas significativas, es decir sí hay evidencia de una influencia entre antecedentes de empresarios en la familia y la percepción de deseabilidad, pero fue aceptada para Extremadura.

 H_5 : los antecedentes de empresarios en la familia no influyen en la percepción de viabilidad de crear una empresa. Aceptada, porque no se encontraron diferencias significativas a nivel estadístico que relacionen la variable "familiares empresarios" y la percepción de viabilidad en los estudiantes universitarios.

H₆: los antecedentes de empresarios en la familia no influyen en la percepción de intencionalidad seria de crear una empresa. Aceptada para

Extremadura, pero rechazada para Beira Interior, donde la evidencia estadística señala para esa muestra que sí hay relación entre los antecedentes y la intencionalidad seria.

Conclusiones:

- Tanto en Beira Interior como en Extremadura los estudiantes tienen una percepción muy positiva (80%) de la deseabilidad de crear una propia empresa. Si se compara con un estudio similar de los ochenta, la percepción será del 56%.
- En viabilidad los extremeños opinan que hoy es más fácil abrir un negocio (55%), mientras que los de Beira Interior (51%) piensan que es más difícil.
- En Extremadura la intencionalidad es mayor, pero en Beira Interior es más seria, inclusive algunos ya son empresarios. Comparado con el estudio de los ochenta la intencionalidad firme ha disminuido de 20.7% a 14.9%
- En términos generales el prestigio de la figura del empresario como profesión, es buena, en ambas regiones.
- De las hipótesis puede concluirse que el género influye en la percepción de intencionalidad seria para ambas regiones y que sólo para Beira Interior los antecedentes de empresarios en la familia influyen en las intenciones de deseabilidad e intencionalidad seria de crear una empresa.
- En ninguna de las dos muestras se encontró influencia entre el entorno familiar y la viabilidad.

4. 4. 3. Urbano y Toledano en la Universidad Autónoma de Barcelona.

La educación despunta como una variable de alto potencial de influencia en el comportamiento emprendedor (Urbano y Toledano, 2008) sobre todo entre la población de estudiantes de enseñanza superior.

La facultad de adaptarse a los cambios y la capacidad de innovar se convierten en elementos fundamentales de todo sistema formativo (Urbano y Toledano, 2008)

Aunque se acepte que las universidades juegan un papel fundamental en la conformación de actitudes positivas hacia el emprendedurismo, lo cierto es que su específica contribución en la generación de tales actitudes aún no ha sido analizada de forma convincente (Urbano y Toledano, 2008). La mayoría de los trabajos son cuantitativos y transversales, apreciándose un vacío en estudios que aborden en profundidad el proceso subyacente en las actitudes de los estudiantes hacia la actividad empresarial, así como su posible formación impartida en el ámbito universitario.

Urbano y Toledano (2008) realizaron una investigación exploratoria para saber en qué medida la formación universitaria impacta en la formación de espíritu emprendedor. Fue un estudio longitudinal de casos múltiples, cuyo propósito era abordar los eventos más significativos desde su contexto real e identificar los procesos de formación universitaria que impulsan el interés por la creación de empresas. Utilizaron el estudio de caso como estrategia de investigación (Chetty, 1996; y Tojar, 2006)

Cada vez son más las universidades que incorporan a sus procesos la formación emprendedora (Solomon y Fernald, 1991; y Donckels, 1991)

Los estudios de caso son una buena herramienta para analizar en profundidad procesos complejos (Eisenhardt, 1989; Gartner y Birley, 2002; Yin, 2003; y Perren y Ram, 2004), donde las experiencias de los participantes son relevantes y el contexto de la situación es fundamental.

Su estudio tuvo lugar en la Universidad Autónoma de Barcelona, con los estudiantes de la licenciatura en administración de empresas (ADE) que estaban cursando la materia de emprendedores y realizaban prácticas profesionales en empresas.

Las actitudes empresariales de los universitarios son analizadas a partir del estudio de sus percepciones sobre la deseabilidad, viabilidad e

intencionalidad de crear una empresa, por medio del modelo de Potencial Empresarial (Krueger y Brazeal, 1994; Urbano, 2006; y Toledano, 2006).

Se eligieron cuatro tipos polares entre dos dimensiones que la literatura apunta como sistemas de aprendizaje apropiados para estimular los comportamientos emprendedores: formación teórica en creación de empresas y formación práctica desarrollada en pequeñas empresas (Gorman, Hanlon y King, 1997; y Gibb, 2002). Los casos polares fueron:

C1: cursa asignatura de creación de empresas con formación práctica en una PYME.

C2: sólo formación práctica.

C3: sólo formación teórica.

C4: ninguna

Fuentes de información: los profesores de las asignaturas y de asignaturas relacionadas, apreciaciones de los tutores de formación práctica (universidad-empresa) y los comentarios de los alumnos.

Características de los participantes: género masculino, edad media entre los 22 y 23 años, cuarto curso, notable de nota media.

Concepto de triangulación (Yin, 2003) para alternar distintos procedimientos con el propósito de dar mayor solidez a las evidencias derivadas de los casos de estudio.

Primera fase: entrevista personal semi-estructurada con los estudiantes seleccionados. Para garantizar la validez interna de los datos se empleó el mismo protocolo de estudio en cada entrevista.

Todos los encuentros fueron grabados y los aspectos más importantes de las conversaciones fueron registrados por un segundo entrevistador que no participaba activamente en el proceso.

También se usó la observación participante, porque los investigadores fueron profesores de los alumnos.

Segunda fase: grupo de discusión con los alumnos entrevistados previamente de manera individual.

Tercera fase: análisis documental para recabar información procedente de fuentes secundarias y el diario de campo.

Como es recomendable (Einsenhardt, 1989; y Yin, 2003) el proceso de análisis comenzó de forma paralela con la recogida de datos. Durante ese tiempo se construyeron escalas de generalización y se realizaron distintas clasificaciones y categorizaciones de conceptos, que se fueron modificando conforme se obtenían nuevos datos.

Con el fin de establecer modelos teóricos coherentes con los resultados obtenidos, se aplicó el proceso de construcción explicativa planteado por algunos autores cualitativos (Glaser y Strauss, 1967; Eisenhardt, 1989; Strauss y Corbin, 1998; y Yin, 2003)

¿Cuál es la influencia que la formación universitaria, formación en ADE, tiene en las actitudes de los estudiantes hacia la creación de empresas?

En C1 la actitud es inexistente, lo que hace presuponer, a priori, cierta falta de estímulo empresarial por parte del sistema formativo.

¿Cómo influye la formación teórica en la creación de empresas en las actitudes de los estudiantes hacia la creación de empresas?

C1 y C3 se observó una relación positiva.

Sin embargo, en las entrevistas con profesores y tutores, parece que la intención de crear empresa disminuye cuando los alumnos conocen todo lo que debe batallarse para poner un negocio.

¿Cómo influye la formación práctica en creación de empresas en las actitudes de los estudiantes hacia la creación de empresas?

No favorece la intención empresarial, más bien negativamente.

Actitudes favorables hacia el espíritu emprendedor tendrán un impacto positivo en el comportamiento emprendedor de los individuos.

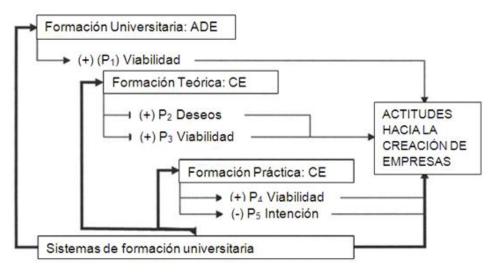
Los resultados muestran que:

- La formación en ADE influye positivamente en la percepción de viabilidad de los estudiantes de crear la propia empresa.
- La formación teórica en creación de empresas afecta positivamente tanto el deseo como a la percepción de viabilidad de crear la propia empresa.

 La experiencia obtenida a través de la formación práctica en empresas contribuye a percibir de una forma más viable la posibilidad de poner en marcha un negocio, aunque incide negativamente en la intención.

El papel de las universidades (Benavides, Sánchez y Luna, 2004) en el fomento empresarial no debería limitarse a la mera formación académica sino que le corresponderá ir más allá, por ejemplo, influyendo en mayor grado en la motivación de los estudiantes a través del impulso de los rasgos característicos de la actividad empresarial (motivación de logro, independencia, etc.) y apoyando a través de distintas medidas (orientación, asesoramiento, infraestructura, etc) a los universitarios con inquietudes emprendedoras.

Figura 12
Sistema de formación universitaria (Urbano y Toledano, 2008).



Los autores (Urbano y Toledano, 2008) reconocen que su investigación tiene una limitante ya que no se puede hacer una extrapolación a la población porque carece de validez estadística y sólo puede generalizarse teóricamente a contextos empíricos definidos de forma similar.

4. 4. 4. Toledano en la Universidad de Huelva.

El informe Birch (1979) desmitifica la gran empresa como protagonista de la economía y sitúa a la pequeña empresa en primer plano.

En 1979 el profesor del MIT, David Birch, elaboró un informe en el que demostraba que las 500 de Fortune habían dejado de crear empleo y que las que realmente lo hacían eran las pymes. Su investigación concluyó que las Pymes crearon el 81% de los nuevos empleos netos en los Estados Unidos y por tanto provocaron mayor crecimiento económico. Su estudio se fundamentó en una base de datos de 1969 a 1976.

Otros investigadores hicieron lo mismo en otros contextos de EU y de otros países y llegaron a las mismas conclusiones, dándose cuenta de que las Pymes eran innovadoras, flexibles y elásticas.

A partir de allí el gobierno americano ha impulsado políticas de fomento a la pequeña empresa.

Kirchhoff (1994) apunta que no sólo las pymes crean la mayoría del crecimiento económico, sino que la teoría de Shumpeter de la destrucción creativa ofrece una mejor descripción de la economía global que la teoría neoclásica.

Por su parte, las instituciones han promovido una actitud positiva de la población hacia la función empresarial, siendo de especial relevancia los factores del entorno que pueden intervenir en tal actitud. Entre los muchos factores identificados, la educación despunta como una variable altamente influyente en el comportamiento emprendedor (Toledano, 2006).

La propia Comisión Europea (2003) en su Libro Verde, señala que la educación y la formación superior deberían contribuir a impulsar el espíritu empresarial, fomentando una actitud favorable y una mayor sensibilización hacia la profesión de empresario, lo cual redundaría en un mayor número de empresas. De hecho, la nueva concepción del desarrollo económico, basada en aspectos tales como la globalización, la sostenibilidad, los avances tecnológicos, etc, está poniendo de manifiesto la importancia de la acción

innovadora y la receptividad de las personas hacia el aprendizaje, por lo que la facultad de adaptarse estructuralmente y la capacidad de innovar se convierten en elementos fundamentales. En ese sentido, la institución universitaria puede representar un papel fundamental a la hora de impulsar la iniciativa emprendedora entre los jóvenes, como lo señala el Club de Gestión de Calidad (1988).

Como fue mencionado por Benavides, Sánchez y Luna (2004) el papel de la universidad en el proceso de generación de nuevos emprendedores debería tener entre sus nuevos objetivos el desarrollo de la capacidad de empleo a través de la adquisición de competencias necesarias para promover, a lo largo de toda la vida, la creatividad, flexibilidad, capacidad de adaptación y la habilidad para aprender a aprender y resolver problemas, capacidades características del comportamiento emprendedor.

El éxito de la universidad en la potenciación de la práctica emprendedora dependerá, en parte, de la inicial propensión a emprender de los estudiantes, por lo cual se plantean estas preguntas:

¿Es el deseo de los estudiantes universitarios convertirse en emprendedores y creadores de sus propias empresas una vez que finalizan sus estudios?

¿Hay diferencias entre los alumnos que quieren emprendedor de los que no?

¿Hay relación entre el deseo de emprender y la carrera que cursan?

¿Los estudiantes perciben que la institución fomenta y facilita, en general, un comportamiento emprendedor?

De acuerdo con Toledano (2006) suelen identificarse tres conductas determinantes para el éxito empresarial: responder positivamente a los cambios, iniciativa personal, y perseverancia y determinación. La mayoría de las investigaciones empíricas subrayan la importancia de estar capacitado para desarrollar los siguientes comportamientos: búsqueda y manejo de información, trabajar con riesgos calculados, establecer relaciones, tomar decisiones con

incertidumbre, inspirar y motivar a las personas en el desarrollo de sus tareas (liderar) y aprender de la experiencia.

Los objetivos del trabajo de Toledano (2006) fueron los siguientes:

- a) General: conocer las actitudes de un grupo de estudiantes de la Universidad de Huelva hacia la creación de empresas y los factores que, en parte, explican dichas actitudes, así como la posible relación existente entre éstos.
- b) Específicos:
- b.1 Percepción de los estudiantes sobre la deseabilidad, viabilidad e intencionalidad de crear una empresa.
- b.2 Los rasgos sociodemográficos que más han sido empleados para explicar la decisión de los individuos de crear la propia empresa.
- b.3 Percepción del papel jugado por la institución universitaria en el fomento del comportamiento emprendedor.

Las actitudes de los universitarios hacia la creación de empresas, son analizadas a partir del estudio de sus percepciones sobre la deseabilidad, viabilidad e intencionalidad de crear la empresa, basándose en el modelo de Potencial Empresarial de Krueger y Brazeal (1994) o Urbano (2003).

El modelo funciona considerando que percepciones y actitudes positivas de deseabilidad, viabilidad e intencionalidad de crear una empresa influirían de forma positiva en la creación de empresas.

Una vez conocidas las percepciones, interesa comprobar la relación de éstas con los factores sociodemográficos que más se han empleado para explicar la propensión a emprender de los individuos (género, edad, capital humano, capital social) y la percepción del estudiante sobre el papel desempeñado por la institución universitaria como impulsora del proceso emprendedor.

Ho₁: Existe independencia entre la deseabilidad de los estudiantes de crear la propia empresa y las variables género (a), edad (b), capital humano general (c), capital humano específico (d), capital social (e), percepción de la Universidad como instrumento de fomento empresarial (f).

Ho₂: Existe independencia entre la viabilidad de los estudiantes de crear la propia empresa y las variables género (a), edad (b), capital humano general (c), capital humano específico (d), capital social (e), percepción de la Universidad como instrumento de fomento empresarial (f).

Ho₃: Existe independencia entre la intencionalidad de los estudiantes de crear la propia empresa y las variables género (a), edad (b), capital humano general (c), capital humano específico (d), capital social (e), percepción de la Universidad como instrumento de fomento empresarial (f).

Por el contrario la hipótesis de investigación de cada una refleja una relación de dependencia.

Características de la población: alumnos de la Universidad de Huelva que realizaron sus prácticas durante el curso 2003/2004. Son alumnos que ya cursaron más del 50% de los créditos de la escuela, condición para realizar sus prácticas. 384 estudiantes.

Recogida de datos: encuesta personal.

Factores sociodemográficos: género, edad, capital humano genérico: estudios cursados y experiencia laboral en prácticas; capital humano específico: conocimientos sobre creación de empresas; capital social: ¿conoce alguna persona cercana que ha creado empresa?

Escala del modelo de Potencial Empresarial:

- Deseabilidad: 5=muy deseable, 1= nada deseable.
- Viabilidad: 5=muy difícil, 1=muy fácil.
- Intencionalidad: Ha considerado la posibilidad de ser empresario y crear su propia empresa? a) no, nunca b) no, pero pienso integrarme en una empresa de mi familia c) sí, vagamente d) sí, seriamente e) sí, tengo el firme propósito. Las dos últimas denotan un claro propósito.

Percepción del estudiante en lo tocante a la consideración de la Universidad como una institución que estimula el espíritu empresarial entre los universitarios.

Se hizo una prueba piloto con estudiantes de diversas carreras.

La encuesta definitiva se empezó aplicar a partir de marzo 2004 y se prolongó durante el año.

Se compararon los resultados de esta investigación con otras que analizan la actitud de los estudiantes universitarios en otros contextos (fuentes secundarias).

El análisis de datos se hizo por medio del SPSS 12.

Análisis univariable (distribución de frecuencias): características de la población analizada.

Análisis bivariable (contingencias): sirvió para analizar las relaciones de asociación o independencia entre las actitudes de los universitarios hacia la creación de empresas, valoradas según el modelo de Potencial Empresarial adoptado a través de la deseabilidad, viabilidad e intencionalidad percibida por los alumnos (factor A) y las variables demográficas genéticas de los mismos (género, edad), el capital humano, el capital social y la percepción de los estudiantes sobre el papel de la universidad como instrumento de fomento empresarial (factor B).

A continuación se hace un análisis de los resultados más significativos en el estudio de Toledano (2006):

a) Deseabilidad de crear la empresa: De los datos anteriores se desprenden relaciones estadísticamente significativas entre la deseabilidad de crear una empresa por parte de los estudiantes y las variables sociodemográficas género, capital humano específico y capital social.

El contraste efectuado revela una actitud más positiva hacia la creación de empresas por parte de los alumnos frente a las alumnas (X^2 = 4.238 > 3.84, siendo 3.84 el valor crítico de una distribución Chi-cuadrado con un grado de libertad; p=0.040<0.05) confirmando así los resultados obtenidos en estudios similares (Urbano, 2003).

También se encontró una relación de asociación existente entre el capital humano específico y la deseabilidad empresarial manifestada por los

estudiantes. Esta relación ha llevado a promover numerosos cursos específicos sobre iniciativa empresarial.

Se encontró también una relación de asociación entre la deseabilidad de crear la propia empresa y la variable de capital social (entorno familiar).

No se encuentran relaciones estadísticamente significativas entre la deseabilidad y la edad o el capital humano general, tanto en lo relativo a los estudios cursados como a la experiencia laboral.

b) Viabilidad de crear empresa: la viabilidad de crear empresa está significativamente relacionada con los estudios cursados (capital humano general), los conocimientos sobre creación de empresas (capital humano específico) y el capital social.

La importancia del capital social (familiares o amigos empresarios) para suplir la carencia de formación empresarial (capital humano específico)

Inexistencia de una relación asociativa entre la percepción de viabilidad y el papel de la Universidad como impulsora del espíritu empresarial.

- c) Intencionalidad de crear una empresa: Relación asociativa entre la intencionalidad y el género, experiencia laboral, conocimientos específicos y capital social. Predomina el género masculino.
- d) Papel de las instituciones de educación superior (IES): el 57% de los encuestados no percibe que la institución universitaria realice una labor de estímulo en este sentido. Escasa proporción de estudiantes que manifiestan su deseo de crear empresa (31.3%) o la intencionalidad de hacerlo (19%), pese a que lo considera viable un 55.5%.

El sistema educativo (español) está perdiendo muchas oportunidades que tiene para potenciar el espíritu emprendedor de los estudiantes.

En todo caso, de lo que parece no quedar duda es del compromiso que deben asumir las IES en el estímulo de la actividad empresarial.

Propuesta de líneas de acción del estudio de Toledano (2006):

 La actitud de la Universidad como formadora de creadores de empleo, no de empleados.

- Acciones dirigidas a crear empresa.
- Perfil y capacitación del profesorado.
- Viveros empresariales.
- Gabinete de asesoramiento empresarial al estudiante.
- Acercar al estudiante con los empresarios.

El modelo del Potencial Empresarial ofrece una propuesta para explicar la secuencia formativa del espíritu emprendedor, desde el interés, habilidades, expectativas y sucesos que pueden alterar la trayectoria y acelerar o retrasar, la manifestación de un evento emprendedor en la persona.

Esta línea de investigación está produciendo trabajos relevantes en Europa y demuestra que con el apoyo de una comunidad, puede hacerse realidad el hecho de que los emprendedores se hacen, no nacen.

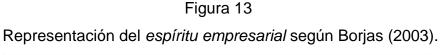
En el próximo apartado se muestran las mediciones del espíritu emprendedor, que se han hecho en diversos contextos y momentos, con el instrumento que también se usó en la presente investigación.

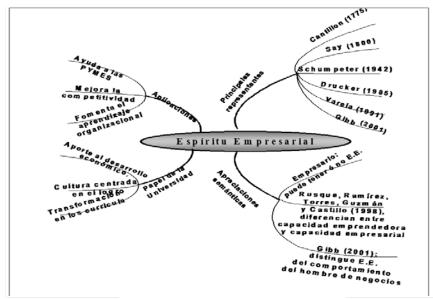
5. MEDICIONES DEL ESPÍRITU EMPRESARIAL.

5. 1. Los estudios de la Universidad Metropolitana de Venezuela.

La Doctora Leslie Borjas Parra es una profesora investigadora de la facultad de ciencias económicas y sociales de la Universidad Metropolitana Distribuidor Universidad, Terrazas del Ávila en Caracas (UNIMET), quien construyó un instrumento para medir el *espíritu empresarial*.

En la siguiente figura puede observarse el mapa que elaboró para comprender la conceptualización del *espíritu empresarial*, integrando los principales autores, las apreciaciones semánticas, el papel de la universidad y las aplicaciones prácticas.





De acuerdo con Borjas (2003), el *espíritu empresarial* constituye el resultado de las siguientes dimensiones que trabajan conjuntamente: programas bien diseñados con objetivos claros por los gobiernos; estrategias para su desarrollo en las diferentes instituciones educativas y empresariales, y una actitud cultural positiva.

A partir de su investigación, propone un modelo para el desarrollo del espíritu empresarial en las universidades. Considera la intervención de un conjunto de actores en diferentes escenarios: el estado, sector educativo en todos los niveles, medios de comunicación y empresarios, sin olvidar el papel modelador de actitudes y valores que debe desarrollar el sector universitario, como formador de individuos para el desempeño en organizaciones productivas. A continuación se presentan las fases de este modelo:

- Sensibilizar a los actores sobre la importancia del espíritu empresarial.
- Desarrollar planes alternos para el desarrollo de valores.
- Incorporar en la currícula actividades tendientes al espíritu empresarial.

- Diseñar el plan de formación para la preparación de formadores y evaluadores.
- Desarrollar y vincular experiencias con el sector político y económico.
- Revisar/actualizar las normas de competencia.

La carencia de pruebas sistematizadas para la evaluación del espíritu empresarial fue uno de los principales motivos que la llevó a diseñar un instrumento que permitiera su medición en las instituciones educativas.

La confiabilidad reportada en esa aplicación fue de 0.87. Borjas (2003) informa que la validación se llevó a cabo mediante jueces expertos en la materia, los cuales estuvieron de acuerdo en considerar que los atributos eran consistentes, con lo que se pretende medir y que la escala seleccionada sí discriminaba diferencias en las conductas asociadas al *espíritu empresarial*.

Rojas y Pérez (2002) realizaron un estudio comparativo de la motivación al logro y el *espíritu empresarial* en estudiantes de pregrado de ciencias administrativas y ciencias de la educación en la UNIMET. Su muestra fue de 56 individuos seleccionados al azar y usaron como prueba de validez estadística la *t* de Student para el contraste de dos valores con un nivel de significación de 95%. Los resultados de *espíritu empresarial* se ubicaron en los intervalos de puntuación definidos por Borjas (2003) como "alto" y "muy alto" y no demuestran diferencias significativas entre las dos escuelas, lo cual es congruente con la filosofía educativa de la UNIMET. No informan confiabilidad ni validez.

Por su parte Páez (2003) realizó un estudio comparativo de la motivación al logro y el *espíritu empresarial* en estudiantes de administración e idiomas mención gerencia en la escuela de idiomas de la UNIMET.

Su muestra fue de 48 individuos y los resultados también reportaron una mayor frecuencia en los intervalos de puntuación definidos por Borjas (2003) como "alto" y "muy alto". No informa confiabilidad ni validez.

Carvajal (2003) efectuó un estudio comparativo del *espíritu empresarial* y la motivación al logro, entre los estudiantes de administración y educación en la Universidad Experimental Simón Rodríguez. No informa confiabilidad ni validez.

Su muestra fue de 106 individuos y de acuerdo con los intervalos de puntuación definidos por Borjas (2003), se ubicó en "intermedio". Estos resultados, en su momento, reforzaron la necesidad de reformular la orientación de esta universidad desde su filosofía, misión y currícula, dado el papel que han de tener las universidades venezolanas en la formación integral de sus egresados en aspectos que las organizaciones del siglo XXI están exigiendo como potencialidades: *espíritu empresarial* y motivación al logro (Carvajal, 2003).

5. 2. La validación en México del instrumento para medir el espíritu empresarial.

En México, Mendoza (2006) adaptó y validó el instrumento para medir el espíritu empresarial antes mencionado.

Lo anterior se llevó a cabo en la semana del 2 al 9 de noviembre de 2005, con la aplicación a 101 jóvenes del séptimo semestre de las licenciaturas de la Universidad de Celaya, de acuerdo con la siguiente composición.

Tabla 4

Composición del universo de estudio en la validación del instrumento adaptado en México por Mendoza (2006).

LICENCIATURA	PARTICIPANTES	HOMBRES	MUJERES
Arquitectura	6	4	2
Mercadotecnia	16	5	11
Comercio Internacional	10	6	4
Contabilidad y Finanzas	13	9	4
Administración de	14	7	7
empresas			
Ingeniería en Sistemas	5	5	0
Ciencias de la	13	4	9
comunicación			
Ingeniería Industrial	11	6	5
Derecho	13	6	7
TOTAL	101	52	49

Puede observarse que la muestra incluyó una proporción casi idéntica de hombres (51%) y mujeres (49%). Aunque ingeniería en sistemas sólo tiene hombres, en otras como mercadotecnia y ciencias de la comunicación, las mujeres son mayoría.

Una vez que se aplicó el cuestionario a los alumnos del séptimo semestre de la Universidad de Celaya, se codificó la información y se capturó en una hoja de Excel.

Los datos capturados se transportaron a un archivo de SPSS, donde previamente se preparó la vista de variables para definir las especificaciones de cada ítem.

Se calculó la confiabilidad alfa de Cronbach para todo el instrumento con un nivel de confianza del 95%, lo cual permitió determinar qué tan consistente era el instrumento en lo general. El valor reportado de confiabilidad fue de 0.92.

Se calculó la validez de constructo a través del método de análisis de componentes principales.

Entre los resultados más relevantes de esa validación pueden destacarse los siguientes:

- 1.- El análisis de componentes principales mostró un factor preponderante, lo que sugiere que el *espíritu empresarial*, no puede comprenderse de manera aislada en sus ocho atributos, sino más bien como una mezcla indisoluble.
- 2.- El promedio obtenido por los estudiantes del séptimo semestre de la Universidad de Celaya fue de 118 puntos, lo que se sitúa en el rango alto y muy alto y demuestra que los esfuerzos que esa institución están teniendo un impacto en la formación empresarial de los estudiantes. Lo cual es consistente con los hallazgos de Borjas (2003) en Venezuela, donde también en escuelas particulares los puntajes fueron altos.
- 3.- Se encontró que el puntaje promedio de los hombres (122) fue mayor que el de las mujeres (113). Se recomendó profundizar en estudios posteriores el profundizar en esa diferencia de género.

- 4.- En los resultados por carrera se observó una clara preeminencia del espíritu empresarial en las ingenierías (industrial y sistemas), con una diferencia de casi 60 puntos con relación a mercadotecnia. Las carreras comerciales (administración, contabilidad, comercio internacional) aparecen con puntajes medios, salvo mercadotecnia.
- 5.- Ese estudio representó un momento determinado y sólo reflejó la intencionalidad de los participantes, no los hechos futuros.

De acuerdo con la revisión de la literatura, se propone este cuadro a manera de integración entre los atributos vinculados con el *espíritu empresarial*, propuestos por los diferentes autores.

Tabla 5
Autores y atributos vinculados con el *espíritu empresarial*.

McClelland (1987)	Varela (2005)	Borjas (2003)
Compromiso con el	Convicción de confianza	Honestidad.
trabajo.	en sus facultades.	
Independencia y	Capacidad para integrar	
confidencialidad.	hechos y circunstancias.	
Búsqueda de	Capacidad de identificar	Tendencia a correr
oportunidades e iniciativa.	oportunidades.	riesgos.
Toma de riesgos.	Visión al futuro.	
Búsqueda de información.	Capacidad de control.	
Enfoque de resultados.	Iniciativa.	
	Deseo de superación y	
	progreso.	
	Liderazgo.	
	Habilidad creadora e	Creatividad.
	innovadora.	
Persuasión y trabajo en	Soluciones y no	Relaciones con los
equipo.	problemas	grupos.
Exigencia de eficiencia y	Aceptación y	Efectividad en el
calidad.	propensión al cambio.	manejo del cambio.
Planeación y monitoreo	Practicabilidad y	
sistemático.	productividad	
	Inconformismo positivo.	

Tabla 5 (continuación)

Autores y atributos vinculados con el *espíritu empresarial*.

McClelland (1987)	Varela (2005)	Borjas (2003)
Persistencia.	Fuerza vital.	Autodeterminación.
	Libertad / Autonomía /	
	Autogobierno	
	Capacidad de toma de	
	decisiones con	
	información incompleta	
	Responsabilidad /	Sensibilidad social.
	Solidaridad / Ética	
		Participación en
		eventos para
		desarrollo personal y
		organizacional.

En la tabla anterior, puede verse que las categorías definidas por Borjas (2003) de tendencia a correr riesgos, efectividad en el manejo del cambio y autodeterminación son las que tienen mayor coincidencia en número con las categorías identificadas por Varela (2005) y McClelland (1987).

En esta revisión de la literatura se destaca el liderazgo de las instituciones educativas como impulsoras del *espíritu emprendedor*, que a su vez impacta en el desarrollo económico y bienestar regional.

El espíritu emprendedor es un concepto abstracto en primera instancia, pero cuando se traduce en conductas observables puede ser sujeto de análisis y medición, tal es el caso de diversas investigaciones realizadas por académicos de Venezuela y México (Borjas, 2003; Rojas y Pérez, 2002; Páez, 2003; Carvajal, 2003; y Mendoza, 2006). Estos estudios han permitido confirmar que aquellas instituciones que tienen en su ideario el emprendedurismo, logran obtener puntajes altos.

Uno de los objetivos de la presente investigación es identificar desde el punto de vista del estudiante, qué prácticas son las que llevan a cabo las instituciones educativas para impulsar ese *espíritu emprendedor*.

En los próximos capítulos se explicarán los métodos utilizados y los resultados obtenidos en una reciente validación del instrumento para medir el espíritu emprendedor y la percepción del estudiante sobre los factores que desde su punto de vista impulsan o limitan la formación emprendedora.

CAPÍTULO 2.

MÉTODO.

2. 1. Alcance.

La investigación se planteó en dos fases: cuantitativa y cualitativa.

En la primera fase, se hizo un estudio cuantitativo preliminar a manera de piloto, para medir la presencia del *espíritu emprendedor*, con estudiantes de una de las instituciones educativas de la región Laja-Bajío. Posteriormente se realizó una aplicación más amplia en un conjunto de instituciones de educación media superior y superior de la misma región, a partir de un instrumento conocido y validado (Mendoza, 2006). En esta etapa el alcance de la investigación fue descriptivo, porque se conocieron las características y perfil emprendedor de los participantes.

En la segunda fase (cualitativa), se llevó a cabo, en primera instancia, un grupo de enfoque preliminar con estudiantes que participaron en la segunda feria del emprendedor Celaya 2007 y posteriormente en 2009 se llevó a cabo otro en una de las instituciones educativas de la región, aprovechando la existencia de un concurso de emprendedores. En esta fase, el alcance fue exploratorio, porque se buscó un acercamiento a la comprensión de los factores que impulsan el constructo, desde el punto de vista del alumno.

2. 2. Diseño.

Se explica cada uno de los criterios del diseño de la investigación:

- a) Criterio de control: no experimental, porque no hay intervención del investigador. De acuerdo con Briones (2002), en el estudio observacional o no experimental, el investigador no tiene el control sobre la variable independiente, ni tampoco conforma a los grupos de estudio. En estas investigaciones, la variable independiente ya ha ocurrido cuando el investigador hace el estudio.
- b) Criterio de temporalidad: **prospectivo**, porque los datos se recabaron con posterioridad al planteamiento de la investigación.

c) Criterio de dimensionalidad: transversal, porque los datos se obtuvieron de una sola vez. De acuerdo con Briones (2002), el estudio transversal es aquel que se realiza a una cierta población en un periodo de tiempo corto. Son estudios sincrónicos, que corresponden a fotografías instantáneas que se toman en un momento dado.

2. 3. Definición conceptual y operacional de la variable.

La variable analizada se denomina *espíritu emprendedor* y se define como el conjunto de competencias que llevan a una persona a iniciar y concluir un proyecto exitosamente (Mendoza, 2006). El instrumento utilizado es un cuestionario con escalas Likert, que fue validado en la región Laja-Bajío de México por Mendoza (2006). En ese entonces el nombre de la variable fue *espíritu empresarial*, sin embargo, con base en la revisión de la literatura se decidió nombrarla ahora *espíritu emprendedor*, por considerarse que reflejaba mejor el constructo al ser un nombre más incluyente. Dado que el coeficiente de confiabilidad (0.92) fue alto y la validez de constructo mostró consistencia en la medición (Mendoza, 2006), se decidió utilizar la misma escala para la presente investigación, dado que el contexto es muy similar.

A continuación se muestran las dimensiones de la variable y los ítems o reactivos que se utilizaron en el instrumento, señalando su orden de aparición.

Tabla 6

Dimensiones e ítems del instrumento para medir el *espíritu emprendedor*.

DIMENSIÓN	ÍTEM
1 Honestidad: ser	Reconoce sus cualidades (21)
sincero con uno mismo, expresando asertivamente lo que se hace.	 Asume responsabilidad por las cosas que hace (1) Reconoce el éxito de otras personas (22) Reconoce sus defectos (30)

Tabla 6 (continuación)

Dimensiones e ítems del instrumento para medir el espíritu emprendedor.

DIMENSIÓN	ÍTEM
2 Tendencia a correr riesgos: conducta de asumir responsabilidades	 Persistente aún en situaciones difíciles (5) Insiste en busca formas de mejorar su situación actual, aunque la situación actual sea aceptable. (6) Toma decisiones cuando tiene el 50% de la información (13) Prefiere realizar acciones que signifiquen riesgo (14)
3 Creatividad: proceso de generación de nuevas ideas, asociaciones y/o relaciones 4 Relaciones con el grupo: mide la participación en los grupos	 Encuentra nuevos significados a lo que ya existe (3) Hace las cosas sin que se lo soliciten otras personas (2) Propone ideas que luego son llevadas a la práctica (7) Piensa nuevas formas de hacer las cosas (9) Tiende a participar en equipo para alcanzar metas (8) Desempeña un rol activo en el grupo (16) Subordina los intereses personales al interés del grupo (24) Se preocupa por el bienestar los integrantes del
5 Efectividad en el manejo del cambio: presenta una actitud reflexiva ante las situaciones que realiza, cumpliendo con las tareas en tiempo y calidad	 equipo (32) Reconoce la realidad tal cual se presenta (12) Tiene fe en que el futuro sea mejor (18) Organiza sus recursos disponibles para alcanzar la meta (15) El resultado que obtiene después del cambio es mejor de lo que estaba antes (23)
6 Autodeterminación: capacidad para elegir y que las elecciones determinen acciones	 Puede visualizar el resultado de una idea a futuro (10) Trabaja día a día para alcanzar la visión (26) Analiza la información antes de proceder (25) Se compromete en el desarrollo de una idea (28)
7 Sensibilidad social: sentido de preocupación por los aspectos sociales que acontecen a nivel internacional y nacional	 Considera su entorno social antes de tomar decisiones (17) Realiza acciones en beneficio de la comunidad (19) Muestra interés por otras personas (20) Se molesta cuando otras personas no han alcanzado bienestar (27).

Tabla 6 (continuación)

Dimensiones e ítems del instrumento para medir el espíritu emprendedor.

DIMENSIÓN	ÍTEM
8 Mejora continua:	Lee y/o escribe sus ideas continuamente (11)
renovación de la	Aprende de otras personas (29)
persona	Asiste a foros, charlas, talleres, seminarios (4)
	Aprende de sus errores (31)

2. 4. Prueba piloto.

2. 4. 1. Fase cuantitativa.

El estudio piloto se realizó el 22 de marzo de 2007 con 45 alumnos que tomaban la materia de *emprendedores* del séptimo semestre en una de las instituciones particulares de educación superior del municipio de Celaya, de acuerdo con las siguientes características:

Tabla 7

Características demográficas de los participantes en el estudio piloto.

GÉNERO	PORCENTAJE
Hombres	33%
Mujeres	67%
ESTADO CIVIL	
Soltero	93%
Casado	7%
EDAD	
18 ó más y menos de 23	76%
23 ó más y menos de 28	22%
28 ó más y menos de 33	2%
PROGRAMA ACADÉMICO	
Ingenierías	20%
Humanístico-administrativo	80%

2. 4. 1. 1. Validez de constructo.

Se realizó un análisis de componentes principales que se muestra en el siguiente cuadro.

Tabla 8

Análisis de componentes principales en la prueba piloto.

DIMENSIÓN	ITEM	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10
	P26	0.60	0.01	0.16	-0.13	-0.24	-0.26	0.20	0.10	-0.35	0.19
AUTODETERMINACION	P25	0.49	-0.45	0.20	0.28	0.28	0.30	-0.26	0.06	-0.21	0.12
AUTODETERMINACION	P28	0.63	-0.30	0.43	-0.23	0.14	0.02	0.12	-0.24	-0.10	0.07
	P10	0.39	-0.39	-0.33	-0.01	0.32	0.02	0.06	0.20	0.20	-0.38
	P23	0.33	0.05	-0.01	0.71	-0.07	0.16	-0.02	-0.16	0.18	0.29
CAMBIO	P18	0.23	-0.03	0.57	0.03	-0.03	0.44	-0.01	0.27	0.42	-0.01
OAIVIDIO	P12	0.22	0.09	0.51	0.30	-0.26	-0.16	0.39	0.30	-0.05	-0.10
	P15	0.70	-0.24	0.04	-0.14	-0.04	-0.08	-0.05	-0.12	0.01	-0.27
	P2	0.64	0.27	-0.27	0.12	-0.03	-0.32	0.13	0.06	-0.08	-0.03
CREATIVIDAD	P7	0.73	-0.26	0.09	-0.26	0.20	-0.27	-0.10	-0.00	-0.04	-0.05
OREATIVIDAD	P3	0.61	0.15	-0.33	-0.12	-0.45	0.03	0.25	0.09	0.08	-0.07
	P9	0.72	-0.05	-0.26	0.23	-0.12	0.26	-0.04	-0.18	-0.18	-0.19
	P4	0.40	0.21	-0.11	-0.40	-0.26	-0.00	-0.05	0.58	-0.02	0.13
EVENTOS	P11	0.37	0.02	-0.66	-0.01	-0.20	0.05	0.29	0.09	0.18	0.04
EVENTOO	P29	0.30	0.61	0.00	0.31	0.06	-0.14	-0.23	-0.17	-0.26	0.00
	P31	0.60	0.20	0.35	0.06	-0.23	-0.30	-0.15	-0.24	0.23	-0.14
	P24	0.34	0.38	0.13	-0.14	0.03	0.49	0.36	-0.01	-0.05	0.31
GRUPO	P16	0.59	-0.28	0.18	-0.36	-0.16	-0.09	0.04	-0.22	0.34	0.07
GIVOI G	P32	0.51	0.23	0.53	-0.13	0.11	0.09	0.05	-0.02	-0.16	-0.12
	P8	0.37	0.39	0.26	0.02	0.24	0.37	0.37	-0.09	-0.06	-0.25
	P21	0.50	-0.44	0.25	0.09	0.18	-0.29	-0.04	0.25	0.16	0.34
HONESTIDAD	P30	0.28	0.05	-0.05	0.65	-0.15	-0.25	0.26	-0.16	0.19	0.17
HONEOTIDAD	P22	0.39	0.52	0.06	0.43	0.16	-0.14	-0.33	0.31	-0.04	0.01
	P1	0.62	0.04	-0.02	-0.10	-0.41	-0.07	-0.32	-0.18	0.20	-0.12
	P5	0.47	-0.43	-0.15	-0.12	-0.26	0.12	0.04	-0.12	-0.53	0.13
RIESGOS	P14	0.40	-0.58	-0.17	0.30	-0.00	0.10	-0.14	0.30	-0.08	0.08
NILOGOO	P13	0.17	-0.16	-0.19	0.20	0.60	-0.23	0.47	-0.00	0.05	-0.17
	P6	0.67	-0.01	-0.19	0.30	0.11	0.18	-0.14	0.10	-0.08	-0.26
	P27	0.42	0.08	-0.51	-0.17	0.28	0.11	0.01	-0.21	0.10	0.36
SOCIAL	P20	0.49	0.25	-0.01	-0.27	0.54	-0.17	-0.03	-0.06	0.13	0.25
3001/12	P19	0.55	0.22	-0.20	-0.11	-0.01	0.45	-0.21	-0.01	0.18	0.01
	P17	0.35	0.60	-0.14	-0.34	0.29	-0.14	-0.15	0.14	-0.05	-0.01

En este cuadro puede apreciarse una ligera solución unifactorial hacia el factor uno (F1). Llama la atención que en la dimensión creatividad todos los

ítems cargaron en el mismo factor. Sólo dos ítems no tuvieron carga factorial, éstos fueron el ocho, que corresponde a la dimensión de participación en los grupos y el diez de autodeterminación, por lo anterior se tomó la decisión de conservar todos los reactivos para la aplicación en la muestra total.

2. 4. 1. 2. Cálculo de la confiabilidad.

Para la aplicación piloto se reporta una confiabilidad de 0.883, sin embargo, el cálculo de la confiabilidad por dimensión arroja un índice más bajo, una explicación puede deberse a que cada dimensión está conformada por 4 ítems, lo cual es un número reducido.

2. 4. 2. Fase cualitativa.

Los 16 jóvenes que participaron en los cinco grupos de enfoque realizados en la segunda feria del emprendedor Celaya 2007 tienen las siguientes características:

Tabla 9

Participantes en los grupos de enfoque de la segunda feria del emprendedor

Celaya 2007.

ESCUELA	PROYECTO / ESPECIALIDAD
	ARTE EN GELATINA
E7	Alumna del noveno semestre de mercadotecnia.
	SUNCEL CELAYA S.C.
E8	Alumna del séptimo semestre de informática.
	SOFTWARE PARA PEKES
E8	Alumna del primer semestre de informática.
	RECICLADOS DEL BAJIO S. DE R.L.
E3	No identificado.
	SERVICIO NET.
E3	Alumno del séptimo semestre de informática.
	DIEN-J
E3	Alumno del séptimo semestre de informática.
	SISTEMAS DE VENTAS ONLINE
E3	Alumno del noveno semestre de informática

Tabla 9 (continuación)

Participantes en los grupos de enfoque de la segunda feria del emprendedor Celaya 2007.

ESCUELA	PROYECTO / ESPECIALIDAD
	CADSA
E3	Alumno del séptimo semestre de informática
	LICOR DE GARANBULLO
E3	Alumna del séptimo semestre de administración.
	PORTAL CULTURAL
E9	2 alumnos del tercer semestre de psicología.
	COOKIES & COFEE SHOP
E9	Alumna del tercer semestre de psicología.
	SOLUCIONES INTEGRALES Y ADMINISTRACION DE
	SISTEMAS
	Alumno egresado de la carrera de ingeniería en sistemas
E4	computacionales.
	YOGURT YO'NONA
E4	Alumno de primero semestre de Bioquímica.
	CELAYA DIGITAL
	2 alumnos del noveno semestre de la carrera de ingeniería en
E4	sistemas computacionales.

Nomenclatura:

- E3 = Escuela pública de Celaya con programas de educación superior.
- E4 = Escuela pública de Celaya con programas de educación superior y más de 50 años en la localidad.
- E7 = Escuela particular de Celaya con programas de media superior y superior.
- E8 = Escuela particular de Celaya con programas de media superior y superior.
- E9 = Escuela particular de Celaya con programas de media superior y superior.

El día viernes 26 de octubre de 2007 se llevó a cabo la segunda feria del emprendedor Celaya, evento convocado por el gobierno municipal en el cual participaron 35 equipos de 12 instituciones educativas de Celaya y la región con el propósito de mostrar sus ideas y proyectos emprendedores a la comunidad.

Se les hizo llegar una carta de invitación para participar en el grupo de enfoque, cada sesión duró en promedio media hora y las preguntas detonantes fueron:

¿Qué significa para ti espíritu empresarial?

¿Cómo impulsa tu escuela el espíritu empresarial?

En el apéndice ocho se presentan las respuestas textuales más significativas de los entrevistados y su clasificación de respuestas.

2. 5. Características de los participantes en la muestra total.

2. 5. 1. Para la fase cuantitativa.

Estudiantes de las instituciones públicas o particulares de nivel medio superior y superior de la región Laja-Bajío, con quienes se tiene contacto y que mostraron apertura para la realización del estudio.

La muestra total se realizó entre el 25 de abril y el 10 de septiembre de 2007 con 424 participantes de 6 instituciones educativas, 3 de nivel superior, 2 de nivel medio superior y una de nivel superior y medio superior, con base en las siguientes características:

Tabla 10

Características demográficas de los participantes en la muestra total.

	E1	E2	E 3	E4	E 5	E6	TOTAL
PARTICIPANTES	40%	4%	20%	19%	7%	11%	424
GÉNERO							
Hombres	38%	69%	46%	66%	39%	35%	46%
Mujeres	62%	31%	54%	34%	57%	65%	54%
ESTADO CIVIL							
Soltero	84%	88%	83%	93%	93%	98%	88%
Casado	14%	13%	14%	5%			10%
Divorciado				1%			
Viudo	1%				4%		
Unión libre	2%		2%	1%	4%	2%	2%
EDAD							
menos de 18	16%	38%				87%	17%
18 ó más y menos de		•					
23	56%	56%	40%	78%	46%	13%	51%

Tabla 10 (continuación)

Características demográficas de los participantes en la muestra total.

	E1	E2	E 3	E4	E5	E6	TOTAL
23 ó más y menos de							
28	12%	6%	53%	23%	54%		23%
28 ó más y menos de							
33	1%		5%				1%
33 ó más	15%		2%				7%
NIVEL ACADÉMICO							
Preparatoria	35%	100%				100%	29%
TSU							
Licenciatura	39%			100%	100%		41%
Especialidad			99%				19%
Maestría	19%						8%
Doctorado	8%		1%				4%
PROGRAMA							
ACADÉMICO							
Ingenierías		31%	30%	100%	86%	52%	37%
Humanístico-					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
administrativo	100%	69%	70%		14%	48%	63%

- E1= Escuela particular de Celaya con programas de media superior y superior.
- E2 = Escuela particular de Celaya con programa de media superior.
- E3 = Escuela pública de Celaya con programas de educación superior.
- E4 = Escuela pública de Celaya con programas de educación superior y más de 50 años en la localidad.
- E5 = Escuela particular de Querétaro, con programas de educación superior, que forma parte de un sistema a nivel nacional.
- E6 = Escuela pública de Apaseo El Alto, con programas de educación media superior.

2. 5. 2. Para la fase cualitativa.

Los 18 jóvenes que participaron en los dos grupos de enfoque realizados el 22 de mayo, durante la versión 2009 del concurso emprendedor en la institución E1, tienen las siguientes características:

Tabla 11
Participantes de los grupos de enfoque realizados en la versión 2009 de un concurso emprendedor de la institución E1.

PROYECTO	CARRERA
EDUCAPADRE	4 alumnos de la carrera de mercadotecnia.
AQQUA-PANEL	6 alumnos de la carrera de arquitectura.
	4 alumnas de la carrera de comercio
ECO PLUVIAL	internacional.
RE/ORGANICA	4 alumnos de la carrera de arquitectura.

CAPÍTULO 3.

ANÁLISIS DE RESULTADOS.

En este capítulo se muestran los resultados de la investigación. Primero se presentará la fase cuantitativa, en la cual participaron seis escuelas de la región Laja-Bajío, el instrumento utilizado fue el validado por Mendoza (2006), los resultados se analizaron con el apoyo del Paquete Estadístico para Ciencias Sociales PASW 17 (SPSS). Para la fase cualitativa se realizaron dos grupos de enfoque, con una guía de preguntas y la información se transcribió en el software ATLAS.ti para la identificación de códigos y categorías.

3. 1. Resultados cuantitativos.

Para la investigación se efectuaron los análisis de confiabilidad y validez de toda la base de datos (424 casos en 6 instituciones educativas). Se realizó el cálculo del coeficiente alfa-Cronbach, así como el análisis de factores por componentes principales para el conjunto de reactivos.

Se identificaron los ítems que no tuvieron una carga factorial y se quitaron para realizar nuevamente el análisis de factores.

Con la base de datos depurada se recalculó la confiabilidad y se realizó la estadística descriptiva para el constructo y sus dimensiones.

Finalmente se empleó la estadística inferencial para identificar las correlaciones entre las dimensiones y la diferencia entre medias.

3. 1. 1. Cálculo de la confiabilidad en la muestra total.

El coeficiente alfa-Cronbach obtenido fue de 0.87 (con 32 ítems, 405 casos válidos y 19 excluidos). Es decir, puede decirse que el instrumento para medir el *espíritu emprendedor* en la región Laja-Bajío de México es confiable, si se compara con el valor de 0.88 de la prueba piloto y con investigaciones anteriores en México 0.92 (Mendoza, 2006) y Venezuela 0.87 (Borjas, 2003). El coeficiente alfa-Cronbach varía de 0 a 1 (esto es, nula confiabilidad y absoluta confiabilidad) y se refiere al grado en que un instrumento provoca resultados consistentes a través del tiempo (medida de estabilidad).

Sin embargo al calcular nuevamente el coeficiente alfa-Cronbach una vez depurados los ítems con base en el análisis factorial, se obtuvo un valor de 0.802 (con 15 ítems, 414 casos válidos y 10 excluidos) y para el conjunto de dimensiones el valor fue de 0.791 (con 8 dimensiones, 423 casos válidos y 1 excluido).

3. 1. 2. Cálculo de la validez de constructo en la muestra total.

Se realizó un análisis de factores por componentes principales. Debe recordarse que este método cuantitativo produce como resultado, entre otros aspectos, la estructura de las dimensiones o factores que integran a un instrumento de medición. Es decir, indica si los ítems se agrupan en uno, dos o más componentes.

En el primer ejercicio de análisis se observó que 15 ítems tuvieron una carga factorial considerable como se muestra en el cuadro.

Tabla 12

Análisis de componentes principales en la muestra total.

ITEM	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9
P01_HONESTIDAD	0.445	-0.095	-0.221	-0.256	0.383	0.185	-0.175	-0.005	-0.014
P02_CREATIVIDAD	0.373	0.351	0.008	-0.213	0.389	0.069	-0.187	-0.062	0.13
P03_CREATIVIDAD	0.392	0.533	0.07	-0.066	0.05	-0.021	-0.145	0.255	0.046
P04_EVENTOS	0.439	0.324	0.093	-0.061	0.071	-0.051	-0.16	0.111	0.189
P05_RIESGOS	0.578	0.18	-0.155	-0.215	0.026	-0.24	-0.1	0.008	-0.183
P06_RIESGOS	0.504	0.243	-0.119	-0.025	-0.097	-0.069	-0.248	-0.052	-0.15
P07_CREATIVIDAD	0.485	0.396	0.003	-0.028	-0.031	-0.289	-0.035	-0.176	-0.073
P08_GRUPO	0.299	-0.292	0.326	0.242	0.234	-0.464	0.175	0.126	-0.238
P09_CREATIVIDAD	0.592	0.309	0.037	0.051	-0.002	-0.255	-0.067	-0.091	0.082
P10_AUTODETERMINACION	0.46	0	-0.036	-0.037	-0.368	-0.016	0.268	0.331	0.224
P11_EVENTOS	0.325	0.093	0.158	-0.187	0.201	0.53	0.181	0.193	-0.098
P12_CAMBIO	0.438	-0.115	-0.379	0.083	0.29	0.074	0.381	0.246	0.007
P13_RIESGOS	0.065	0.331	0.103	0.681	0.055	0.177	0.067	-0.061	0.073
P14_RIESGOS	0.294	0.404	-0.038	0.486	0.166	0.274	0.129	0.061	-0.032
P15_CAMBIO	0.578	0.192	-0.106	0.127	0.037	-0.066	0.278	-0.162	0.07
P16_GRUPO	0.605	-0.04	0.058	-0.123	0.159	0.018	0.24	-0.377	0.046
P17_SOCIAL	0.378	-0.393	0.3	0.062	0.268	0.004	0.123	-0.17	0.087
P18_CAMBIO	0.486	-0.17	-0.05	-0.117	-0.314	-0.182	0.161	0.136	0.302
P19_SOCIAL	0.419	0.225	0.463	-0.007	-0.294	0.101	-0.127	-0.017	-0.141
P20_SOCIAL	0.573	-0.21	0.297	0.049	-0.05	0.135	-0.062	-0.12	-0.128

Tabla 12 (continuación)

Análisis de componentes principales en la muestra total.

ITEM	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9
P21_HONESTIDAD	0.515	-0.083	-0.342	0.156	-0.269	0.01	0.069	-0.127	-0.198
P22_HONESTIDAD	0.424	-0.403	-0.213	0.209	0.004	0.272	-0.239	0.078	-0.037
P23_CAMBIO	0.457	-0.141	0.01	0.037	0.016	-0.11	0.016	0.123	0.568
P24_GRUPO	0.386	-0.202	0.323	0.149	0.136	-0.046	-0.355	0.393	0.103
P25_AUTODETERMINACION	0.604	0.134	-0.165	0.15	-0.215	-0.024	0.103	0.153	-0.259
P26_AUTODETERMINACION	0.435	-0.224	-0.15	-0.142	0.128	-0.116	-0.029	0.379	-0.364
P27_SOCIAL	0.387	-0.081	0.457	-0.21	-0.288	0.264	0.164	0.102	-0.112
P28_AUTODETERMINACION	0.589	0.056	-0.003	-0.335	-0.051	0.116	0.229	-0.192	-0.043
P29_EVENTOS	0.593	-0.192	-0.093	-0.105	-0.048	0.208	-0.126	-0.163	0.18
P30_HONESTIDAD	0.441	-0.24	-0.15	0.18	-0.304	0.225	-0.331	-0.163	0.02
P31_EVENTOS	0.534	-0.307	-0.218	0.162	0.022	-0.126	-0.189	-0.062	0.042
P32_GRUPO	0.488	-0.306	0.266	0.122	0.141	-0.169	-0.003	-0.204	-0.053

En la primera columna aparecen sombreados los 17 ítems que no tuvieron una carga factorial significativa, por lo que se eliminaron para los análisis subsecuentes y a partir de la segunda columna se sombrean las cargas factoriales de los 15 ítems que se conservaron. En este análisis se observa una solución unifactorial hacia el factor F1, dado que 11 de los 15 ítems cargaron sobre este factor, lo que significa que el *espíritu emprendedor* es una variable indisoluble.

3. 1. 3. Estadística descriptiva.

Por lo que respecta a la estadística descriptiva para la muestra total, se realizaron tres análisis que se presentan en las siguientes tablas.

Tabla 13
Estadística descriptiva del *espíritu emprendedor* en la muestra total.

N	Válidos	424			
	Perdidos	0			
Media	Media				
Error típ	Error típ. de la media				
Mediana	3.9583				
Moda	3.75ª				
Desv. tí	.45334				

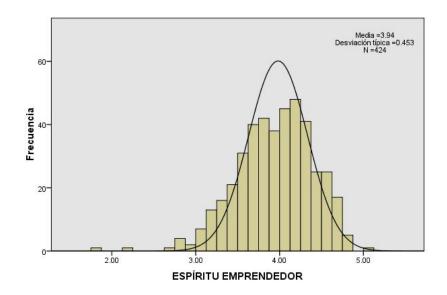
Tabla 13 (continuación)
Estadística descriptiva del *espíritu emprendedor* en la muestra total.

N	Válidos	424
	Perdidos	0
Variar	nza	.206
Asime	etría	546
Error t	típ. de asimetría	.119
Curtos	sis	.831
Error t	típ. de curtosis	.237
Rango)	3.15
Mínim	0	1.85
Máxim	10	5.00
Suma		1669.15
a. Exis	sten varias modas. Se mostrará	el menor de
los va	lores.	

En la tabla anterior puede observarse que los datos descriptivos señalan una media, mediana y moda con valores altos y muy semejantes, lo que significa que las instituciones participantes en la muestra total tienen impregnado en su filosofía educativa un gran sentido del *espíritu emprendedor*, por lo cual puede inferirse que tienen rasgos de organizaciones emprendedoras (Gibb, Haskins y Robertson, 2009) con base en la intencionalidad de los alumnos participantes en este estudio.

En los análisis ANOVA se mostrarán y explicarán las diferencias de medias entre los grupos, en cuanto al *espíritu emprendedor*.

Figura 14
Distribución de frecuencias del *espíritu emprendedor* en la muestra total.



Con base en lo que se explicó en el párrafo anterior, en esta figura, puede observarse que la distribución tiende a agruparse hacia un lado de la curva (por encima de la media) con un coeficiente de asimetría negativo (-0.54), lo que aunado al valor de la curtosis (0.83), indica que los datos están distribuidos en un polígono puntiagudo sesgado hacia la derecha. En el apéndice 3 se agrega la distribución de frecuencias del *espíritu emprendedor* en cada institución educativa.

Tabla 14
Estadística descriptiva de cada dimensión del *espíritu emprendedor* en la muestra total.

		RELACION				EFECTIVIDAD EN			TENDENCIA
		CON EL	SENSIBILI-	HONESTI-	AUTODETER-	EL MANEJO DEL		MEJORA	A CORRER
		GRUPO	DAD SOCIAL	DAD	MINACION	CAMBIO	CREATIVIDAD	CONTINUA	RIESGOS
N	Válidos	424	424	423	424	424	424	424	424
	Perdidos	0	0	1	0	0	0	0	0
Me	dia	4.15	4.13	3.83	3.934	4.2052	3.5731	4.1403	3.5326

Tabla 14 (continuación)

Estadística descriptiva de cada dimensión del *espíritu emprendedor* en la muestra total.

	1							
					EFECTIVIDAD			
	RELACION				EN EL			TENDENCIA
	CON EL	SENSIBILI-		AUTODETER-	MANEJO DEL		MEJORA	A CORRER
	GRUPO	DAD SOCIAL	HONESTIDAD	MINACION	CAMBIO	CREATIVIDAD	CONTINUA	RIESGOS
Error típ. de la	0.038	0.037	0.041	0.03427	0.02974	0.03705	0.02792	0.02808
media								
Mediana	4	4	4	4	4.5	3.5	4.3333	3.6667
Moda	4	4	4	4	4.5	3.5	4.33	3.67
Desv. típ.	0.791	0.761	0.852	0.70569	0.61242	0.76296	0.57487	0.5783
Varianza	0.626	0.579	0.726	0.498	0.375	0.582	0.33	0.334
Asimetría	-0.669	-0.606	-0.439	-0.53	-0.862	-0.08	-0.728	-0.347
Error típ. de asimetría	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119	0.119
Curtosis	0.117	0.216	-0.122	0.219	1.23	-0.335	0.938	0.354
Error típ. de curtosis	0.237	0.237	0.237	0.237	0.237	0.237	0.237	0.237
Rango	4	4	4	4	3.5	4	3.67	3.67
Mínimo	1	1	1	1	1.5	1	1.33	1.33
Máximo	5	5	5	5	5	5	5	5
Suma	1758	1750	1622	1668	1783	1515	1755.5	1497.83

A partir de la tabla anterior puede deducirse que la efectividad en el manejo del cambio es el elemento que destaca por tener el puntaje más alto en el compuesto del *espíritu emprendedor*, lo que hace mucho sentido si se coteja con la propuesta del cambio de paradigma (Doutrioux y Barker, 1996; Kohler y Huber, 2006; y Wissema, 2008) donde las universidades, deben transitar de lo simple a lo complejo y de lo cierto a lo incierto (ver figura cinco), de manera que los estudiantes sean capaces de desenvolverse en entornos dinámicos. En el apéndice cuatro se agrega la distribución de frecuencias de cada dimensión del *espíritu emprendedor*.

Tabla 15

Comparativa de dimensiones del *espíritu emprendedor* entre instituciones educativas.

DIMENSIÓN	E1	E2	E3	E4	E5	E6
Relaciones con el grupo	M= 4.29	M=3.88	M=4.07	M=4.14	M=4.18	M=3.83
	(s=.77)	(s=.88)	(s=.77)	(s=.67)	(s=.77)	(s=.95)
Sensibilidad social	M=4.17	M=4.31	M=4.11	M=4.15	M=4.25	M=3.83
	(s=.72)	(s=.70)	(s=.88)	(s=.63)	(s=.75)	(s=.85)
Honestidad	M=3.88	M=3.88	M=3.94	M=3.88	M=3.57	M=3.54
	(s=.81)	(s=.88)	(s=.79)	(s=.81)	(s=.87)	(s=1.04)
Autodeterminación	M=3.96	M=3.84	M=4.06	M=3.83	M=4.07	M=3.71
	(s=.67)	(s=.90)	(s=.66)	(s=.67)	(s=.69)	(s=.80)
Efectividad en el manejo	M=4.23	M=4.31	M=4.19	M=4.28	M=4.17	M=3.95
del cambio	(s=.61)	(s=.65)	(s=.58)	(s=.48)	(s=.56)	(s=.80)
Creatividad	M=3.64	M=3.65	M=3.61	M=3.41	M=3.92	M=3.23
	(s=.77)	(s=.92)	(s=.68)	(s=.65)	(s=.66)	(s=.87)
Mejora continua	M=4.17	M=4.12	M=4.26	M=4.10	M=4.26	M=3.75
	(s=.55)	(s=.61)	(s=.53)	(s=.47)	(s=.55)	(s=.73)
Tendencia a correr	M=3.58	M=3.70	M=3.46	M=3.47	M=3.78	M=3.34
riesgos	(s=.54)	(s=.73)	(s=.51)	(s=.56)	(s=.49)	(s=.74)

La tabla anterior muestra que la escuela seis, obtuvo en todas las dimensiones la menor media, con una mayor desviación estándar, lo que indica que hay una mayor dispersión de los datos. La institución mencionada es una escuela pública de educación media superior, que si bien pertenece a un sistema que está impulsando el *espíritu emprendedor* en las localidades donde se ubican sus planteles, en éste todavía debe seguir haciéndolo.

Se observa también que la tendencia a correr riesgos es una dimensión que tiene las medias más bajas, esto pueda deberse a que en las instituciones educativas todavía falte implementar programas que desarrollen en el alumno su propensión a actuar, que si bien Shapero y Sokol (1982) la definen como una característica personal estable, las investigaciones de Krueger y Brazeal (1994) sugieren que pueden enseñarse a las personas habilidades de autodirección, habilidades para salir adelante ante la adversidad e incentivarse visiblemente las iniciativas emprendidas, aunque no sean exitosas. En este sentido los simuladores y juegos de negocios pueden ser una herramienta efectiva, para desarrollarlas.

La estadística descriptiva en su conjunto revela que los puntajes del espíritu emprendedor entre las instituciones de la muestra total son altos, lo que implica que los estudiantes están manifestando un potencial emprendedor (Krueger y Brazeal, 1994) que ante un suceso emprendedor (Shapero y Sokol, 1982), se traduzca en conductas observables, como sería la puesta en práctica de una idea de negocio.

3. 1. 4. Estadística inferencial.

Con el propósito de analizar la posible relación entre las dimensiones del espíritu emprendedor se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson.

Por otro lado, con el objetivo de realizar un análisis comparativo entre las medias de los grupos, se realizaron análisis ANOVA para más de dos grupos y prueba t para dos grupos.

3. 1. 4. 1. Coeficiente de correlación de Pearson.

Se realizó un análisis del coeficiente de correlación de Pearson entre dimensiones con la finalidad de identificar la fuerza y dirección de su relación. Los valores de la correlación van de -1.0 a +1.0.

En la siguiente tabla, los coeficientes son significativos al nivel de .001, por lo tanto se tiene un 99% de confianza en los valores de la correlación (Hernández, Fernández y Baptista, 2006). Se observa una correlación positiva media entre la dimensión de autodeterminación y las demás dimensiones, con valores que fluctúan entre los 0.40 y 0.45, lo que puede interpretarse como que esta dimensión es la que más se correlaciona con las demás, con la reserva de tener valores medios. Esto implica, como lo propone David McClelland (1967), que la capacidad de logro (autodeterminación) es un componente determinante en el rol del emprendedor, es así como se explica que esta característica sea la que tiene mayor correlación con todas las demás.

Tabla 16
Coeficientes de correlación de Pearson entre las dimensiones del *espíritu emprendedor* en el estudio completo.

AUTODE			AUTODETER-	EFECTIVIDAD EN EL MANEJO DEL	CREATIVI-	MEJORA	TENDENCIA A CORRER	RELACION CON EL	SENSIBILIDAD	HONES-
TERMINA		_	MINACION	CAMBIO	DAD	CONTINUA	RIESGOS	GRUPO	SOCIAL	TIDAD
CION Sig. (bilateral) N			1	.455	.407	.442	.395	.424	.326	.423
EFECTI- Correlación		Sig.		0	0	0	0	0	0	0
VIDAD EN de Pearson EL Sig. O O O O O O O O O		N	424	424	424	424	424	424	424	423
MANEJO N	VIDAD EN		.455	1	.350	.389	.337	.392	.324	.285
CAMBIO N 424 <td>MANEJO</td> <td>-</td> <td>0</td> <td></td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td>	MANEJO	-	0		0	0	0	0	0	0
VIDAD de Pearson Sig. 0 0 0 0 0 0 0 0 0		N	424	424	424	424	424	424	424	423
(bilateral) N			.407	.350	1	.297	.402	.288	.179	.203
MEJORA Correlación CONTI- de Pearson CONTI- CORTELA CONTI-			0	0		0	0	0	0	0
CONTI- de Pearson NUA Sig. 0 0 0 0 0 0 0 0 0		N	424	424	424	424	424	424	424	423
N	CONTI-		.442	.389	.297	1	.304	.391	.352	.311
TENDEN- Correlación	NUA	-	0	0	0		0	0	0	0
CIA A de Pearson CORRER RIESGOS Sig. 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		N	424	424	424	424	424	424	424	423
RIESGOS Sig.	CIA A		.395	.337	.402	.304	1	.248	.268	.256
RELA- Correlación de Pearson CON EL GRUPO Sig. No de Pearson No de Pearson CON EL GRUPO (bilateral) No de Pearson SOCIAL Sig. NO DE PEARSON SOCIAL SIGN SERVICIAL SIGN SE		-	0	0	0	0		0	0	0
CION de Pearson CON EL GRUPO Sig. 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		N	424	424	424	424	424	424	424	423
GRUPO Sig. (bilateral) 0			.424**	.392**	.288**	.391**	.248**	1	.346**	.262**
SENSIBI- Correlación .326 .324 .179 .352 .268 .346 1 .273 .273 .261 .324 .179 .352 .268 .346 .346 .346 .346 .346 .346 .346 .346			0	0	0	0	0		0	0
LIDAD de Pearson SOCIAL Sig. 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		N	424	424	424	424	424	424	424	423
(bilateral)	LIDAD		.326	.324	.179	.352	.268	.346	1	.273
N 424 424 424 424 424 424 424 424 424	SOCIAL		0	0	0	0	0	0		0
		N	424	424	424	424	424	424	424	423

Tabla 16 (continuación)

Coeficientes de correlación de Pearson entre las dimensiones del *espíritu emprendedor* en el estudio completo.

			EFECTIVI- DAD EN EL						
			MANEJO			TENDENCIA	RELACION	SENSIBI-	
		AUTODETER-	DEL		MEJORA	A CORRER	CON EL	LIDAD	HONES-
		MINACION	CAMBIO	CREATIVIDAD	CONTINUA	RIESGOS	GRUPO	SOCIAL	TIDAD
HONESTI-	Correlación de	.423	.285	.203	.311	.256	.262	.273	1
DAD	Pearson								
	Sig. (bilateral)	0	0	0	0	0	0	0	
	N	423	423	423	423	423	423	423	423

^{**.} La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

3. 1. 4. 2. Análisis ANOVA.

La intención de realizar el análisis ANOVA en las variables institución, estado civil, rango de edad, es conocer si pueden compararse los resultados de las diferencias entre las medias de cada grupo y poder inferir si estas diferencias se deben a algún rasgo particular atribuido a la variable.

En la siguiente tabla, el valor F=4.77 reportado en el análisis ANOVA, con 5 grados de libertad, es mayor que el valor de la tabla de distribución F (F=3.02) por lo cual se puede deducir que sí hay una diferencia significativa entre las medias de los grupos.

En las seis instituciones educativas los valores de las medias son altos y muy similares, con una desviación estándar parecida. Esto puede explicarse dado que todas ellas tienen en su ideario la formación emprendedora como un aspecto importante, tanto públicas como privadas, participan en foros y eventos emprendedores locales, sin embargo, la escuela cinco, tiene la media estadística más alta de *espíritu emprendedor* con 4.02, esto confirma la tradición en la formación emprendedora que dicha institución educativa ha impulsado desde hace más de 30 años. Tiene un programa que incluye la formación emprendedora, red de incubadoras de empresas, red de aceleradoras de empresas, una red de parques tecnológicos incubadoras, así

como vínculos con organismos empresariales, ferias y congresos con el tema emprendedor.

Tabla 17

ANOVA para la diferencia de medias del *espíritu emprendedor* entre los grupos de la variable *institución*.

ANOVA

ESPÍRITU EMPRENDEDOR

	Suma de cuadrados	GI	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	4.699	5	.940	4.777	.000
Intra-grupos	82.233	418	.197		
Total	86.933	423			

Descriptivos

ESPÍRITU EMPRENDEDOR

					Intervalo de confianza para la media al 95%	
	Ν	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior
E1	171	3.9946	.41446	.03169	3.9321	4.0572
E2	16	3.9635	.56905	.14226	3.6603	4.2668
E3	83	3.9647	.46107	.05061	3.8640	4.0654
E4	80	3.9107	.39223	.04385	3.8234	3.9980
E5	28	4.0283	.40904	.07730	3.8697	4.1869
E6	46	3.6508	.55919	.08245	3.4848	3.8169
Total	424	3.9367	.45334	.02202	3.8934	3.9800

Tabla 18 Análisis Tukey y Scheffé para la variable *institución*.

				Jones main			
	(I)	(J)				Intervalo de confianz	za al 95%
	INSTITU-		Diferencia de				Límite
	CIÓN	TUCIÓN	medias (I-J)	Error típico	Sig.	Límite inferior	superior
HSD de	E1	E2	.03110	.11596	1.000	3009	.3631
Tukey		E3	.02992	.05934	.996	1400	.1998
		E4	.08396	.06008	.729	0880	.2560
		E5	03363	.09042	.999	2925	.2252
		E6	.34382 [*]	.07367	.000	.1329	.5547
	E2	E1	03110	.11596	1.000	3631	.3009
		E3	00117	.12110	1.000	3479	.3455
		E4	.05286	.12147	.998	2949	.4006
		E5	06473	.13900	.997	4627	.3332
		E6	.31273	.12873	.149	0558	.6813
	E3	E1	02992	.05934	.996	1998	.1400
		E2	.00117	.12110	1.000	3455	.3479
		E4	.05404	.06949	.971	1449	.2530
		E5	06356	.09693	.987	3411	.2140
		E6	.31390 [*]	.08153	.002	.0805	.5473
	E4	E1	08396	.06008	.729	2560	.0880
		E2	05286	.12147	.998	4006	.2949
		E3	05404	.06949	.971	2530	.1449
		E5	11760	.09739	.833	3964	.1612
		E6	.25986 [*]	.08207	.020	.0249	.4948
	E5	E1	.03363	.09042	.999	2252	.2925
		E2	.06473	.13900	.997	3332	.4627
		E3	.06356	.09693	.987	2140	.3411
		E4	.11760	.09739	.833	1612	.3964
		E6	.37746 [*]	.10631	.006	.0731	.6818

Tabla 18 (continuación) Análisis Tukey y Scheffé para la variable *institución*.

				aciones mu			
		(J)	Diferencia			Intervalo de confiar	za al 95%
	(I) INSTI-	INSTI-	de medias				Límite
	TUCIÓN	TUCIÓN	(I-J)	Error típico	Sig.	Límite inferior	superior
	E6	E1	34382 [*]	.07367	.000	5547	1329
		E2	31273	.12873	.149	6813	.0558
		E3	31390 [*]	.08153	.002	5473	0805
		E4	25986 [*]	.08207	.020	4948	0249
		E5	37746 [*]	.10631	.006	6818	0731
Scheffé	E1	E2	.03110	.11596	1.000	3566	.4188
		E3	.02992	.05934	.998	1685	.2283
		E4	.08396	.06008	.855	1169	.2848
		E5	03363	.09042	1.000	3360	.2687
		E6	.34382 [*]	.07367	.001	.0975	.5901
	E2	E1	03110	.11596	1.000	4188	.3566
		E3	00117	.12110	1.000	4061	.4037
		E4	.05286	.12147	.999	3532	.4590
		E5	06473	.13900	.999	5295	.4000
		E6	.31273	.12873	.318	1177	.7431
	E3	E1	02992	.05934	.998	2283	.1685
		E2	.00117	.12110	1.000	4037	.4061
		E4	.05404	.06949	.988	1783	.2864
		E5	06356	.09693	.994	3876	.2605
		E6	.31390 [*]	.08153	.012	.0413	.5865
	E4	E1	08396	.06008	.855	2848	.1169
		E2	05286	.12147	.999	4590	.3532
		E3	05404	.06949	.988	2864	.1783
		E5	11760	.09739	.918	4432	.2080
		E6	.25986	.08207	.077	0145	.5343
	E5	_E1	.03363	.09042	1.000	2687	.3360

Tabla 18 (continuación)
Análisis Tukey y Scheffé para la variable *institución*.

		Diferencia			Intervalo de confianza	a al 95%
(I) INSTI-	(J) INSTI-	de medias	Error			Límite
TUCIÓN	TUCIÓN	(I-J)	típico	Sig.	Límite inferior	superior
-	E2	.06473	.13900	.999	4000	.5295
	E3	.06356	.09693	.994	2605	.3876
	E4	.11760	.09739	.918	2080	.4432
	E6	.37746*	.10631	.029	.0220	.7329
E6	E1	34382 [*]	.07367	.001	5901	0975
	E2	31273	.12873	.318	7431	.1177
	E3	31390 [*]	.08153	.012	5865	0413
	E4	25986	.08207	.077	5343	.0145
	E5	37746 [*]	.10631	.029	7329	0220

^{*.} La diferencia de medias es significativa al nivel .05.

Subconjuntos homogéneos

ESPÍRITU EMPRENDEDOR

			Subcon	unto para alfa = .05
	INSTITUCIÓN	N	1	2
HSD de Tukey ^{a,,b}	E6	46	3.6508	
	E4	80	3.9107	3.9107
	E2	16		3.9635
	E3	83		3.9647
	E1	171		3.9946
	E5	28		4.0283
	Sig.		.095	.844
Scheffé ^{a,,b}	E6	46	3.6508	
	E4	80	3.9107	3.9107
	E2	16	3.9635	3.9635
	E3	83	3.9647	3.9647

Tabla 18 (continuación) Análisis Tukey y Scheffé para la variable *institución*.

ESPÍRITU EMPRENDEDOR

		Subconjunto para alfa = .05		
INSTITUCIÓN	N	1	2	
E1	171		3.9946	
E5	28		4.0283	
Sig.		.078	.924	

Se muestran las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.

En la siguiente tabla la variable estado civil tiene un valor de 4 en grados de libertad. Se revisó este valor en la tabla de distribución de F y se encontró que el valor de F=5.036 reportado en el análisis ANOVA es mayor que el de la tabla de distribución F (F=3.32) por lo cual se puede deducir que sí hay una diferencia significativa entre las medias de los grupos. Al revisar los descriptivos de las medias se puede ver que los *casados* tienen una media de *espíritu emprendedor* de 4.12 y los *solteros* de 3.90. Con base en los estudios realizados por el GEM (Varela, 2009) las personas pueden tener básicamente dos motivaciones para emprender: la oportunidad (análisis profundo de las condiciones para iniciar un negocio) o la necesidad (como medio de subsistencia económica). El hecho de que los *casados* hayan obtenido una media más alta, puede deberse a que tienen compromisos de sacar adelante una familia y busquen la forma (por oportunidad o necesidad) de desarrollar ese *espíritu emprendedor*.

a. Usa el tamaño muestral de la media armónica = 39.907.

b. Los tamaños de los grupos no son iguales. Se utilizará la media armónica de los tamaños de los grupos. Los niveles de error de tipo I no están garantizados.

Tabla 19
ANOVA para la diferencia de medias del *espíritu empresarial* entre los grupos de la variable *estado civil*.

ANOVA

ESPÍRITU EMPRENDEDOR

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	3.988	4	.997	5.036	.001
Intra-grupos	82.945	419	.198		
Total	86.933	423			

Descriptivos

ESPÍRITU EMPRENDEDOR

					Intervalo de confi la media al	•
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior
SOLTERO	371	3.9034	.45110	.02342	3.8574	3.9495
CASADO	42	4.1280	.41820	.06453	3.9977	4.2583
DIVORCIADO	1	4.5625				
VIUDO	2	3.9583	.00000	.00000	3.9583	3.9583
UNIÓN LIBRE	8	4.3906	.26205	.09265	4.1715	4.6097
Total	424	3.9367	.45334	.02202	3.8934	3.9800

En la siguiente tabla, rango de edad, el valor F=7.33 reportado en el análisis ANOVA es mayor que el valor de de la tabla de distribución F (F=3.32) por lo cual se puede deducir que sí hay una diferencia significativa entre las medias de los grupos.

Al hacer los descriptivos se observa que el rango de edad con una media más alta (4.27) está en las personas mayores de 32 años. Estos datos son consistentes con la información del último reporte del GEM (Bosma y Levie, 2010) donde en las tres categorías de países con base en su desarrollo

económico (las impulsadas por los factores de producción, por la eficiencia y por la innovación) el rango de edad de los 25 a los 34 años es donde se produce la mayor cantidad de emprendimientos tempranos²⁴, seguido del rango de los 35 a los 44 años, considerando una población entre los 18 y 64 años de edad.

Tabla 20
ANOVA para la diferencia de medias del *espíritu empresarial* entre los grupos de la variable *rango de edad.*

ESPÍRITU EMPRENDEDOR

	Suma de cuadrados	GI	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	5.692	4	1.423	7.339	.000
Intra-grupos	81.241	419	.194		
Total	86.933	423			

ANOVA

Descriptivos

ESPÍRITU EMPRENDEDOR

					Intervalo de co	
	N	Media	Desviación típica	Error típico	Límite inferior	Límite superior
MENOS DE 18	73	3.7646	.46370	.05427	3.6564	3.8727
DE 18 A 22	218	3.9254	.44456	.03011	3.8660	3.9847
DE 23 A 27	99	3.9845	.44091	.04431	3.8966	4.0725
DE 28 A 32	6	4.0938	.24782	.10117	3.8337	4.3538
MAS DE 32	28	4.2708	.36080	.06818	4.1309	4.4107
Total	424	3.9367	.45334	.02202	3.8934	3.9800

-

²⁴ El término original en inglés es *early-stage*

Tabla 21 Análisis Tukey y Scheffé para la variable *rango de edad*

		•			
			Diferencia de		
	(I) EDAD	(J) EDAD	medias (I-J)	Error típico	Sig.
HSD de Tukey	MENOS DE 18	DE 18 A 22	16081	.05954	.056
		DE 23 A 27	21996 [*]	.06793	.011
		DE 28 A 32	32920	.18701	.398
		MAS DE 32	50628 [*]	.09788	.000
	DE 18 A 22	MENOS DE 18	.16081	.05954	.056
		DE 23 A 27	05915	.05337	.802
		DE 28 A 32	16839	.18222	.888
		MAS DE 32	34547 [*]	.08840	.001
	DE 23 A 27	MENOS DE 18	.21996 [*]	.06793	.011
		DE 18 A 22	.05915	.05337	.802
		DE 28 A 32	10923	.18513	.977
		MAS DE 32	28632 [*]	.09425	.021
	DE 28 A 32	MENOS DE 18	.32920	.18701	.398
		DE 18 A 22	.16839	.18222	.888
		DE 23 A 27	.10923	.18513	.977
		MAS DE 32	17708	.19809	.899
	MAS DE 32	MENOS DE 18	.50628 [*]	.09788	.000
		DE 18 A 22	.34547 [*]	.08840	.001
		DE 23 A 27	.28632 [*]	.09425	.021
		DE 28 A 32	.17708	.19809	.899

Tabla 21 (continuación)

Análisis Tukey y Scheffé para la variable *rango de edad*

			Diferencia de		
	(I) EDAD	(J) EDAD	medias (I-J)	Error típico	Sig.
Scheffé	MENOS DE 18	DE 18 A 22	16081	.05954	.123
		DE 23 A 27	21996 [*]	.06793	.034
		DE 28 A 32	32920	.18701	.542
	_	MAS DE 32	50628 [*]	.09788	.000
	DE 18 A 22	MENOS DE 18	.16081	.05954	.123
		DE 23 A 27	05915	.05337	.873
		DE 28 A 32	16839	.18222	.931
		MAS DE 32	34547 [*]	.08840	.005
	DE 23 A 27	MENOS DE 18	.21996 [*]	.06793	.034
		DE 18 A 22	.05915	.05337	.873
		DE 28 A 32	10923	.18513	.986
		MAS DE 32	28632	.09425	.057
	DE 28 A 32	MENOS DE 18	.32920	.18701	.542
		DE 18 A 22	.16839	.18222	.931
		DE 23 A 27	.10923	.18513	.986
		MAS DE 32	17708	.19809	.938
	MAS DE 32	MENOS DE 18	.50628 [*]	.09788	.000
		DE 18 A 22	.34547 [*]	.08840	.005
		DE 23 A 27	.28632	.09425	.057
		DE 28 A 32	.17708	.19809	.938

^{*.} La diferencia de medias es significativa al nivel .05.

Tabla 21 (continuación)
Análisis Tukey y Scheffé para la variable *rango de edad*

			Intervalo de co	nfianza al 95%
	(I) EDAD	(J) EDAD	Límite inferior	Límite superior
HSD de Tukey	MENOS DE 18	DE 18 A 22	3239	.0023
		DE 23 A 27	4061	0339
		DE 28 A 32	8415	.1831
		MAS DE 32	7744	2381
	DE 18 A 22	MENOS DE 18	0023	.3239
		DE 23 A 27	2054	.0871
		DE 28 A 32	6676	.3308
		MAS DE 32	5877	1033
	DE 23 A 27	MENOS DE 18	.0339	.4061
		DE 18 A 22	0871	.2054
		DE 28 A 32	6164	.3980
		MAS DE 32	5445	0281
	DE 28 A 32	MENOS DE 18	1831	.8415
		DE 18 A 22	3308	.6676
		DE 23 A 27	3980	.6164
		MAS DE 32	7198	.3656
	MAS DE 32	MENOS DE 18	.2381	.7744
		DE 18 A 22	.1033	.5877
		DE 23 A 27	.0281	.5445
		DE 28 A 32	3656	.7198
Scheffé	MENOS DE 18	DE 18 A 22	3450	.0234
		DE 23 A 27	4301	0098
		DE 28 A 32	9078	.2494
	_	MAS DE 32	8091	2034

Tabla 21 (continuación)

Análisis Tukey y Scheffé para la variable *rango de edad*

Comparaciones múltiples (continuación)

		Intervalo de co	nfianza al 95%
(I) EDAD	(J) EDAD	Límite inferior	Límite superior
DE 18 A 22	MENOS DE 18	0234	.3450
	DE 23 A 27	2243	.1060
	DE 28 A 32	7322	.3954
	MAS DE 32	6190	0720
DE 23 A 27	MENOS DE 18	.0098	.4301
	DE 18 A 22	1060	.2243
	DE 28 A 32	6820	.4636
	MAS DE 32	5779	.0053
DE 28 A 32	MENOS DE 18	2494	.9078
	DE 18 A 22	3954	.7322
	DE 23 A 27	4636	.6820
	MAS DE 32	7900	.4358
MAS DE 32	MENOS DE 18	.2034	.8091
	DE 18 A 22	.0720	.6190
	DE 23 A 27	0053	.5779
	DE 28 A 32	4358	.7900

Subconjuntos homogéneos

ESPÍRITU EMPRENDEDOR

	_		Subconjunto para alfa = .05	
	EDAD	N	1	2
HSD de Tukey ^{a,,b}	MENOS DE 18	73	3.7646	
	DE 18 A 22	218	3.9254	3.9254
	DE 23 A 27	99	3.9845	3.9845
	DE 28 A 32	6	4.0938	4.0938
	MAS DE 32	28		4.2708
	Sig.		.102	.075

Tabla 21 (continuación)

Análisis Tukey y Scheffé para la variable *rango de edad*

ESPÍRITU EMPRENDEDOR

			Subconjunto para alfa = .0	
	EDAD	N	1	2
Scheffé ^{a,,b}	MENOS DE 18	73	3.7646	
	DE 18 A 22	218	3.9254	3.9254
	DE 23 A 27	99	3.9845	3.9845
	DE 28 A 32	6	4.0938	4.0938
	MAS DE 32	28		4.2708
	Sig.		.197	.157

Se muestran las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.

3. 1. 4. 3. Análisis de prueba *t*.

Otro análisis inferencial fue la prueba *t*, que se aplicó con el propósito de evaluar si hay una diferencia significativa entre las medias de dos grupos. Las variables fueron género, tipo de escuela y tipo de programa.

En el caso de la variable género, el objetivo de la prueba es determinar si prevalece mayor *espíritu emprendedor* entre uno u otro género, para luego poder inferir las razones de esa diferencia. Como se obtuvo un valor de .63 de significancia (valor mayor a .05) se puede afirmar que en esta investigación, no hay una diferencia significativa estadísticamente entre las medias del *espíritu emprendedor* de hombres y mujeres, lo cual es un hallazgo en un sentido distinto a lo reportado por Bosma y Levie (2010) quienes en el informe anual del GEM encontraron tasas mayores de emprendimientos tempranos entre los hombres en los 54 países donde se realizó el estudio. Por su parte, Shane (2008) menciona que en los países desarrollados la elección sobre emprender su propio negocio o trabajar para una empresa, es básicamente una elección de

a. Usa el tamaño muestral de la media armónica = 21.667.

b. Los tamaños de los grupos no son iguales. Se utilizará la media armónica de los tamaños de los grupos. Los niveles de error de tipo I no están garantizados.

la mujer, que hasta ahora ha preferido emplearse, sin embargo, en los países en desarrollo, muchas veces no hay elección, sino necesidad (Varela, 2009).

Tabla 22
Prueba t para comparar las medias de la variable *género*.

Estadísticos de grupo

					Error típ. de la
GÉNE	RO	N	Media	Desviación típ.	media
ESPÍRITU EMPRENDEDOR HOMB	RE	194	3.9480	.47128	.03384
MUJEI	R	229	3.9270	.43939	.02904

Prueba de muestras independientes

		Prueba T para la igualdad de medias		
		Т	gl	Sig. (bilateral)
ESPÍRITU EMPRENDEDOR	Se han asumido varianzas iguales	.475	421	<mark>.635</mark>
	No se han asumido varianzas iguales	.472	398.832	.637

En la variable tipo de escuela (particular o pública), la significancia es de 0.016 (valor menor que 0.05) lo que significa que sí se puede confiar en los resultados de la diferencia de medias.

La media en del espíritu emprendedor entre las escuelas públicas fue de 3.88 mientras que en las escuelas particulares fue de 3.99. La diferencia no es muy marcada sin embargo existe. En la muestra total participaron tres escuelas públicas y tres particulares.

Este resultado coincide con lo que reporta Carvajal (2003) cuando realizó un estudio comparativo del *espíritu emprendedor* y la motivación al logro, entre los estudiantes de administración y educación en la Universidad Experimental Simón Rodríguez, institución de educación pública de Venezuela. Los intervalos de puntuación se ubicaron en "intermedios", no así en la Universidad

Metropolitana de Venezuela, institución particular, donde tanto Rojas y Pérez (2002) como Páez (2003) encontraron valores "altos" y "muy altos".

Lo anterior implica que las instituciones particulares, en la presente investigación tienen una orientación más clara en su filosofía institucional, hacia el *espíritu emprendedor*, con base en la intencionalidad de sus alumnos.

Tabla 23

Prueba *t* para comparar las medias de la variable *tipo de escuela* (pública o particular).

Estadísticos de grupo

	TIPO	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
ESPÍRITU EMPRENDEDOR	PÚBLICA	214	3.8843	.47944	.03277
	PARTICULAR	210	3.9901	.41953	.02895

Prueba de muestras independientes

		Prueba T para la igualdad de medias		
		t	gl	Sig. (bilateral)
ESPÍRITU EMPRENDEDOR	Se han asumido varianzas iguales	-2.416	422	. <mark>016</mark>
	No se han asumido varianzas iguales	-2.419	416.592	.016

Finalmente, se aplicó la prueba *t* para determinar si había una diferencia estadística entre las medias de la variable programa académico, con el propósito de inferir si existe una mayor presencia de espíritu emprendedor entre las carreras de tipo ingenierías que en las humanísticas-administrativas, sin embargo la significancia obtenida fue de 0.54 (valor mayor a 0.05) por lo que no puede confiarse en los datos.

Tabla 24
Prueba *t* para comparar las medias de la variable *tipo de programa* (ingeniería o humanidades).

Estadísticos de grupo

PROGRAMA	N	Media
ESPÍRITU EMPRENDEDOR INGENIERÍAS	158	3.9541
HUMANÍSTICO- ADMINISTRATIVO	266	3.9263

Prueba de muestras independientes

		Prueba T para la igualdad de medias		
		t	gl	Sig. (bilateral)
ESPÍRITU EMPRENDEDOR	Se han asumido varianzas iguales	.610	422	.542
	No se han asumido varianzas iguales	.609	328.271	.543

La estadística inferencial señala que la dimensión de autodeterminación (motivación de logro) del espíritu emprendedor es la que más influencia (correlación) ejerce sobre las otras, lo cual es consistente con la propuesta de McClelland (1967).

Por su parte el análisis ANOVA muestra que sí hay una diferencia significativa entre las medias del *espíritu emprendedor* de las instituciones educativas participantes lo que asociado al análisis de la prueba *t* respecto del tipo de institución, confirma los hallazgos de Páez (2003) en lo referente a que se ha encontrado mayor *espíritu emprendedor* en aquellas instituciones que incluyen al emprendedurismo como una prioridad en su ideario.

Llama la atención que el grupo de las personas con estado civil casado, obtenga una media más alta, lo que puede explicarse con la responsabilidad que conlleva el estar al frente de una familia.

El grupo de edad donde prevalece mayor presencia de espíritu emprendedor es más de 32 años, lo que confirma los hallazgos del GEM

(Bosma y Levie, 2010) en cuanto a que entre las edades de los 25 a los 34 años se genera una mayor actividad emprendedora.

En los análisis de la prueba *t*, referentes al tipo de programa y género, no se encontró una diferencia significativa.

3. 2. Resultados cualitativos.

El 22 de mayo de 2009, se llevó a cabo una muestra emprendedora en la institución educativa que obtuvo el segundo puntaje más alto de Espíritu Emprendedor de acuerdo con el estudio cuantitativo.

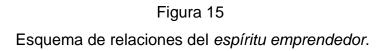
Se realizó una invitación a varios equipos para participar en dos grupos de enfoque, que tuvieron lugar en el edificio central de la institución E1. En total fueron 19 alumnos participantes.

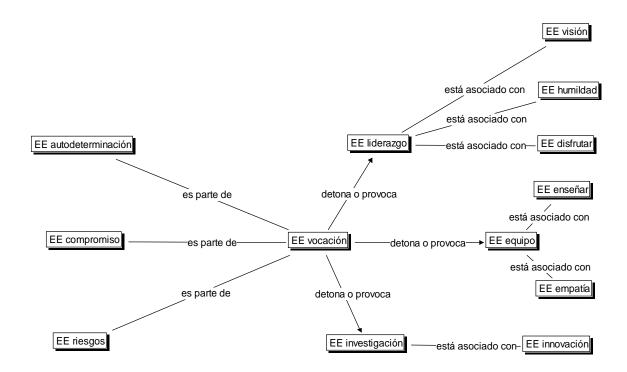
Los objetivos de la recolección con enfoque cualitativo son, en primera instancia, el triangular y complementar la validez de constructo, al indagar los significados y características que tiene para los estudiantes, el término *espíritu emprendedor*. En segundo lugar contextualizar los factores que lo impulsan o desalientan, desde la perspectiva del estudiante.

En los siguientes apartados se presentan los resultados y análisis de los grupos de enfoque. Se utilizó el software ATLAS.ti, para identificar los códigos, familias y categorías, así como la relación entre ellos.

3. 2. 1. ¿Qué es el espíritu emprendedor?

Al preguntarles a los participantes lo que significaba para ellos el *espíritu emprendedor*, se obtuvieron diferentes respuestas que se agrupan en el esquema de relaciones presentado en la siguiente figura.





Para los estudiantes, el significado del *espíritu emprendedor* tiene que ver con una *vocación*, la cual puede cultivarse. Para ejemplificar el código, se citan algunas frases tomadas de las expresiones vertidas por los participantes en los grupos de enfoque:

"Gente que tiene vocación y gente que no."

"Más que nada es una filosofía. Ser emprendedor tiene que ver más con una cultura, más que solamente las ganas."

Esta vocación se compone por varias características, algunas de ellas ya identificadas por otros autores (McClelland, 1987; Varela, 2005; y Borjas, 2003) y otras que cobran un sentido especial en la presente investigación.

Se refuerzan las siguientes dimensiones que incluye el instrumento de medición del *espíritu emprendedor* elaborado por Borjas (2003) y validado en México por Mendoza (2006):

Autodeterminación, como la capacidad para hacer que las cosas sucedan.

"Te la tienes que creer"

"Pensar que la va a hacer, no importa lo que te digan. Si tú crees en algo es más fácil que si piensas que no lo vas a lograr"

"Yo creo que es muy fácil señalar una idea, pero llevarla a cabo es donde todos lo piensan. Este es el cuello de botella, casi todos se echan para atrás. Falta mucha más motivación. Son contados los exalumnos que llegan a desarrollarse como empresarios"

"Tienes que tener el hambre de llegar a un lugar"

"Es alguien que se anima a hacer las cosas porque muchas veces se quedan en ideas; yo quería hacer esto, yo quería hacer lo otro, pero no se ponen realmente a realizarlas"

"El emprendedor es más creer en tu producto creer en lo que estás haciendo y ya de ahí comenzar a hacerlo para el ámbito empresarial. Lo emprendedor es la base y de ahí transformarlo en empresarial"

"Confianza en su proyecto"

Tendencia a correr riesgos.

"Llevar a cabo las ideas, porque en ocasiones no se realizan"

"También no tener miedo"

"Sí da miedo. Necesitas cinco millones, está padre tu idea, pero tienes que arrancar desde abajo. Hacernos a la idea de que vamos a empezar desde el piso"

"Iniciativa y ganas de hacer algo sin que te lo pidan"

"Hago algo por mi propia cuenta"

Con base en esta investigación se retoma una idea que había sido planteada en su momento por McClelland (1987), como un atributo del *espíritu emprendedor*. el *compromiso* o motivación de logro, como cualidad básica para continuar con su visión, a pesar de las dificultades.

"Entrega que tengas sobre el proyecto, es decir qué tanto te comprometas"

"Tiene que ver con la actitud, con el esfuerzo que haga, con la consistencia"

"Tiene que ver con el compromiso realmente comprometernos a hacer las cosas, porque muchas veces es lo que nos hace falta como para emprender algo, tienes las ganas pero no te comprometes al cien por ciento. Compromiso con uno mismo y con lo que deseas hacer"

La vocación emprendedora detona tres cualidades importantes en la persona: el liderazgo, el trabajo colaborativo y la investigación.

El *liderazgo* implica que la persona es capaz de trazar una visión de futuro, demostrar humildad para seguir aprendiendo y ser un líder de acción positiva, así como disfrutar lo que se está haciendo.

"Pero tú como líder emprendedor vas contagiando a la gente"

"Varias cosas, la educación, inclusive la humildad, para ser líder necesites tener humildad"

"Transmitir el gusto por hacer las cosas"

"Entusiasmo. Espíritu positivo"

"Nosotras (alumnas de mercadotecnia) ahorita estamos desarrollando un nuevo producto para la ANTAD y sí te emociona saber que va ser algo real y que realmente vas a tener resultados, porque fuimos en marzo, vimos productos nuevos que hicieron las escuelas y sí te motiva más que va a ser algo real."

El trabajo colaborativo (equipo) implica que la persona que cultiva una vocación de espíritu emprendedor sea capaz de aportar valor a otras personas, transmitiendo lo que sabe hacer, de una manera cordial y respetuosa.

"El trabajo en equipo es muy importante"

"Unas aportan capital, otras ideas, otras hablan con las personas, otras desarrollar los proyectos gráficamente"

"Trabajo en equipo pero tú como líder emprendedor vas contagiando a la gente y luego ellos por su propia voluntad se van uniendo a la gente y así se forma un equipo de trabajo"

"Yo he visto que casi ninguna materia nos inculca el individualismo, sin que te valga todo lo demás, sino más bien siempre en equipo. Al menos en Arquitectura es muy difícil que hagas algo solo. Porque si tienes un equipo de tres personas vas a querer contratar a otra persona y luego a otra y estar creciendo"

"enseñar a la gente"

"Saber tratar y delegar a las personas"

"Estar siempre al pendiente con el equipo de trabajo: qué es lo que opina, dos cabezas piensan más que una. Te pueden ayudar sus propuestas. Porque en muchas ocasiones las empresas se preocupan por lo financiero, en que todo esté funcionando, pero no se preocupan por sus clientes internos, sus empleados, quienes trabajan por necesidad no porque estén a gusto. Teniéndolos a gusto la empresa funciona mejor"

Finalmente, uno de los hallazgos más significativos es el impulso que provoca la vocación emprendedora en la capacidad de *investigación*, como

proceso que favorece la innovación, curiosidad y hambre de conocer para reducir la incertidumbre.

"Gusto por la investigación"

"con libros, personas para ahondar más en lo que tú quieres hacer. Tiene la idea y de repente aparece y te dices: ¿por qué no la llevé a cabo"

"Es como tener la idea y ver si es viable"

"conjunto de sucesos que parten de una inquietud. Destacar la importancia de algo que te inquieta y visualizar la meta que tienes al final"

"Tener investigación y ser extremadamente curioso, saber cómo funcionan las cosas"

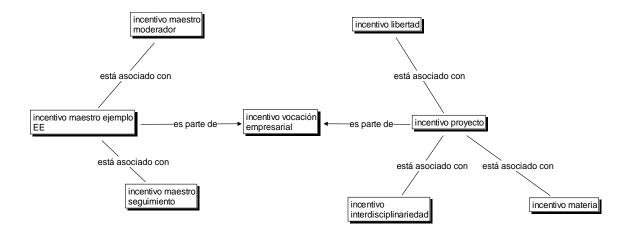
"estarse preguntando constantemente"

"Otro punto es planear las cosas, es decir no es aventarse a hacer todo lo que quieres o todo lo que te interesa hacer, porque muchas veces no está bien planeado, es un proceso que lleva a una idea, consultar fuentes, informarte, conseguir toda la información necesaria para eliminar riesgos, no es aventarse por aventarse."

3. 2. ¿Cómo consideras que tu escuela está impulsando el espíritu emprendedor?

El propósito de esta pregunta es identificar los factores que desde el punto de vista de los participantes están alentando el aprendizaje del espíritu emprendedor y cuáles lo inhiben.

Figura 16
Factores que impulsan el *espíritu emprendedor*.



Los factores que impulsan el *espíritu emprendedor* entre los jóvenes participantes tienen como eje el enfoque en la *vocación emprendedora*, que se observa en los siguientes comentarios:

"El enfoque que tiene es el de llegar a ser empresario. Es lo que te inculcan: que tú puedes llegar a ser tu propio jefe"

"A mí me motiva más porque es mi patrimonio, estás trabajando para ti mismo. No vas a generar un valor para alguien más. Igual esta persona un día te da una patada, te da tu retiro y te quedas con eso. Y éste es un modo de asegurar tu patrimonio"

"Los alumnos cada vez somos más los que venimos por todo, menos por una calificación"

Los alumnos aprecian acciones específicas que se llevan a cabo para impulsar este espíritu, una de ellas es la sensación de libertad al momento de llevar a cabo sus proyectos:

"En nuestro equipo, otra de las ideas es la libertad. En arquitectura se nos ha dado la libertad de agregar algunas condiciones propias al proyecto"

"Yo he platicado con compañeros de otras escuelas que estudian lo mismo, y lo que me dicen es que te inculcan una forma de diseñar o de proyectar. Aquí el maestro te modera una forma de trabajar, no te fija. Te da la libertad de hacerlo, pero te va encaminando."

El hecho de tener una materia específica donde cultiven sus ideas emprendedoras, se presenten los resultados en un concurso y se vinculen las carreras y materias son elementos que de acuerdo con la percepción de los alumnos ayudan a impulsar el *espíritu emprendedor*.

"El hecho de tomar una materia que te apoye y te oriente a poder llevar a cabo una empresa"

"Ahorita ya fue una combinación de varias carreras, pero lo que siempre he visto es que en todas las carreras hay como un tipo de proyecto para fomentar esta creatividad"

"Entiendo que no sólo la materia Emprendedores, sino que hay otras que también te ayudan"

Por otro lado, uno de los principales factores que impulsa el espíritu emprendedor, es el profesor, con su ejemplo y seguimiento va modelando las conductas de los estudiantes:

"Los maestros sí son un elemento que te hace emprendedor, pero ya es decisión del equipo tomar esta oportunidad. No son todos los equipos que serán emprendedores"

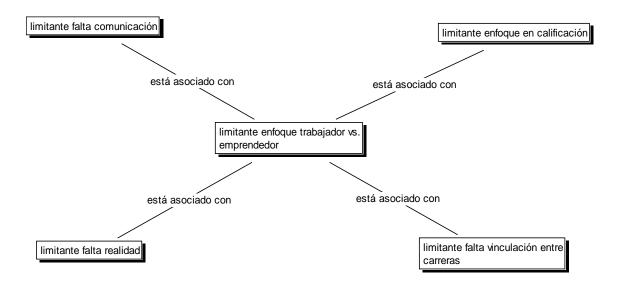
"Son los que nos van a decir, tienes que tratar de irte por aquí. Son como moderadores de la enseñanza"

"Yo he platicado con compañeros de otras escuelas que estudian lo mismo, y lo que me dicen es que te inculcan una forma de diseñar o de proyectar. Aquí el maestro te modera una forma de trabajar, no te fija. Te da la libertad de hacerlo, pero te va encaminando"

"Y también es muy importante que el maestro le dé seguimiento y esté allí"

Las limitantes se clasifican en dos, las relacionadas con la escuela (sistema) y las relacionadas directamente con los profesores.

Figura 17
Factores que limitan el *espíritu emprendedor* (sistema).



De acuerdo con la información de los participantes, en ocasiones la escuela, hace más énfasis en la formación de trabajadores vs. emprendedores.

"Pero me ha tocado que muchos profesores nos dicen tienen que ser buenos trabajadores, échenle ganas porque la demanda es mucha y la demanda poca, el espíritu empresarial nunca nos lo fomentan, no nos la fomentaron mucho"

"Te dicen que tienes que ser un buen trabajador y no te fomentan que tú seas el que genere esa empresa, no te dicen que tu puedes hacer tu propio negocio"

"Desde un principio fomenten en los alumnos esa cultura emprendedora, desde el primer semestre. Nada de que sean buenos trabajadores, hagan su propio negocio, aquí van a tomar las herramientas suficientes y lo van a lograr"

Los argumentos que presentan son que se pone *mayor interés en las* notas académicas que en los proyectos en sí:

"Entonces, sí se sigue fomentando el hecho de que el premio es un diez, está mermando mucho la capacidad de los alumnos"

"Falta ese impulso: crean en lo que están haciendo, que no quede como un simple trabajo de escuela, de que lo hicimos por una calificación y hasta ahí quedó"

"Porque solamente una calificación ... que al final esto se ve bonito o se ve mal, órale, ya está. Al menos al final de la carrera. Porque muchos lo ven, bueno, me saqué diez y pueden ir a pedir trabajo a algún lugar y... no hay"

La falta de información sobre eventos externos donde sus proyectos pueden presentarse:

"Yo me enteré (del evento) por otra escuela. Un apoyo más es que tengamos esa información, que tengamos las fuentes de eso."

La carencia de realidad en algunos proyectos:

"Pero siento que no tuvo gran enseñanza. Debería enfocarse a proyectos que nos sirvan más, aquellos que estén más enfocados a la realidad, y no nada más desarrollar estos puntos y estos otros. Fomentar algo que realmente nos va a ayudar"

"Los tiempos en nuestra carrera deberían ser más reales. Muchas veces nos dan hasta dos parciales para desarrollar un proyecto cuando allá afuera son quince días, Si no hay tiempo reales, nosotros nos hacemos una visión de que va a salir y la gente allá afuera te va a esperar hasta el final del parcial. Y no son las cosas de esta manera. Los tiempos reales en arquitectura son otros a cuando se hacían las cosas a mano. Si ya hay las herramientas deberías entregarme lo mismo, en menos tiempo."

"Por eso la escuela se debería preocupar por "Ya no te voy a regañar si el baño lo pusiste de una manera o de otra" si no debería estar más preocupada por el nivel de proyecto que tiene, no la habilidad, sino la visión la de estar proyectando antes que todo que si vamos a hacer una casa habitación los de

primer semestre o los de segundo durante todo el semestre y luego quieren seguir a vender su proyecto y le dice espéreme de aquí a julio, le van a decir, no, yo lo quiero terminado y construido de aquí a julio"

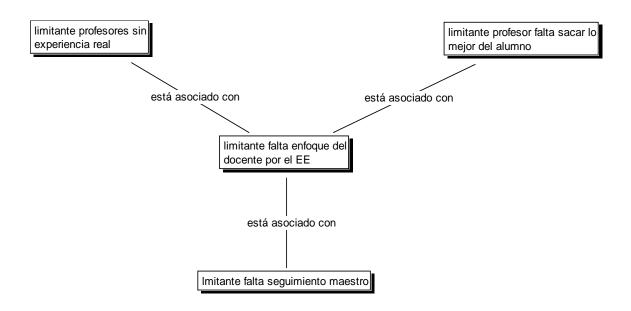
"Yo siento que este tipo de proyectos está súper bien y te llama la atención. Pero a veces, por falta de tiempo, como que lo vas dejando... tengo que hacer trabajos de la escuela. Tengo que hacer cosas aparte. Te entusiasmaría más hacerlo, llevarlo a cabo. Como que las clases deberían ser más prácticas, que te ayudaran a ser lo más real posible"

Y la ausencia de vinculación entre algunas carreras:

"Sería bueno que pudiéramos interactuar todas las carreras. Porque realmente, la verdad, yo desconozco mucho de otros proyectos, sólo conozco los de mi grupo, pero sí sería bueno porque ellos podrían aportarte algo y más que sea una cultura de competencia, que sea una competencia sana, aportar ideas, que pudiéramos interactuar y dar diferentes puntos de vista: alguien de comercio me pudiera decir algo y yo a ella, poder, entre todos, hacer buenos proyectos y así cada uno aportar cada uno lo que podemos de nosotros mismos"

"Siento que muchos de nosotros nos enfocamos en nuestro proyecto más de lo que sabemos, lo enfocamos más por ejemplo en marketing nosotros que somos de mercadotecnia, los de arquitectura más en lo suyo. Siento que sería bueno, aparte de verlo desde tu carrera, interactuar con las otras carreras"

Figura 18
Factores que limitan el *espíritu emprendedor* (profesores).



Respecto de las limitantes relacionadas directamente con los profesores, se encuentra el poco espíritu emprendedor (vocación) percibido en algunos maestros, porque tienen *poca experiencia de campo*:

"Yo creo que sí cuenta más personas con experiencia (referido a los maestros) porque yo tengo maestros que, no es que sean malos, saben mucho de la metodología, saben manejar al alumno y son buenos catedráticos, pero nunca han tenido la experiencia de la vida real, nunca la han desarrollado ellos mismos; igual tenemos maestros que nos enseñan a hacer una casa, pero nunca la han hecho"

"eso impacta muchísimo, y no es necesario (irse) a otras universidades, donde los mismos directores de carrera ponen como taller alternativo de trabajo a los mismo jóvenes. Dicen yo tengo mi despacho, yo tengo mi proyecto pero voy a pedir a estos jóvenes que hagan otro y si éste está más padre, lo desarrollamos, qué mejor"

"Sí, la experiencia lo es todo"

O por la falta de seguimiento para obtener lo mejor de cada alumno:

"Y otras como que nada más nos dan información que no tiene mucho que ver con el proyecto y nos lo piden para el final del parcial, y ya no lo checamos ni nada así. Y a la mera hora nos dicen que esto está mal. Corrígelo para el otro parcial, pero ya no lo vemos."

"Siento que a los maestros les falta mucha visión de los estudiantes, porque a veces vemos que hay compañeros o nosotros mismos vemos que tenemos el potencial, pero los maestros deberían tener la capacidad para sacar lo mejor de sus personas"

"Ellos hacer algo, tener un proyecto, una asesoría, o plática, aunque fuera: Yo veo que tú vas por aquí, te interesa ... Un poquito más de orientación, que los maestros supieran explotar los talentos, porque son distintos en los estudiantes. Eso estaría ideal"

Por último, los estudiantes hicieron varias propuestas, entre ellas la conformación de un *centro de emprendedores* que promueva el espíritu emprendedor entre los estudiantes, donde pueden incluirse las siguientes líneas de trabajo:

Asesoría y apoyos de los proyectos de los alumnos:

"Que la Universidad tuviera un departamento especial: financiamiento para proyectos. El centro de negocios, proyectos que se acerquen, viables,

interesantes, que la universidad invierta con montos máximos de \$500,000.00 o lo que la universidad defina, y estar muy cerca de ellos, invertirles, apoyarles, después de dos años, ya que despegue, me van a dar el dos % de las ventas, con ese dinero que recibe la universidad podrá desarrollar nuevos proyectos. Esa es la manera como se financiarán los nuevos proyectos. Esa es la manera como podrá dar seguimiento y financiar esos proyectos porque te apuesto que de los proyectos que están aquí pocos de ellos se van a realizar, a lo mucho dos o tres, y me estoy yendo muy arriba. Y de esa manera tú agarras los mejores proyectos que haya,. Y te aseguras de que se lleven a cabo y esa es una manera de fomentar y darle seguimiento a esos proyectos."

"Al mismo tiempo de que lo están analizando, apoyando hay una crítica constructiva y lo vas mejorando poco a poco. Van reduciendo el riesgo de que fracase en el mercado o que pase otra cosa. Con la importancia de que están los profesores de esa materia, la escuela como tu respaldo tienes más fuerza para realizar el proyecto"

"Esto es lo que nos explican los maestros, que es lo que pasa en la vida diaria. Muchas personas emprenden un negocio porque tienen la idea de que sí va a funcionar. Y les falta la planeación, les faltan las herramientas que se supone te enseñan en la escuela y aquí tenemos las herramientas, pero no tenemos la forma de hacerlo, estamos como que al revés, si nosotros tenemos la oportunidad, los conocimientos y las bases, ahora lo que nos falta es la ayuda para poder realizarlo y se supone que sería más fácil aquí en las clases"

Invitar a emprendedores que *contagien* el espíritu emprendedor con sus historias de vida y éxito en sus proyectos:

"Y aparte de que entusiasma a todos los demás, escogiendo uno, y tú ves que lo están realizando, que lo están apoyando, tú dices yo quiero estar ahí, sí me están apoyando, lo vez más creíble"

"Esa universidad (una escuela en Canadá) tiene un centro de desarrollo de los proyectos. Tenemos un amigo, celayense, muy cercano que acaba de entrar al cuadro de la fama de la universidad, al que entra puro señor de doscientos años, con una empresa de dinosaurios. Él acaba de entrar, creo que él nos podría ayudar, podríamos clonar cosas como éstas. Informarnos quiénes pueden ayudar, quiénes puedan aterrizar, más que solamente dar sugerencias"

Seguir *vinculando* la institución con otras escuelas, otros concursos, de manera que esos escenarios puedan enriquecer el espíritu emprendedor de los alumnos:

"Una cosa es que existan muchísimos proyectos aquí dentro. Una universidad no tiene crecimiento si sólo está trabajando dentro. El hecho de vincularse con estas instituciones organizadoras de concursos y premios reales es un incentivo muy grande para los alumnos, aparte es una herramienta de proyección publicitaria"

"A lo mejor la escuela de Celaya no es tan grande ni tan reconocida como el politécnico de Milán, pero si empieza a incluirse en este tipo de proyectos el talento de la escuela podría generar frutos globales, no solamente regionales y sería benéfico en primer lugar para la escuela, y en segundo para los alumnos" "Pero a mí me gustaría que la escuela tuviera más herramientas, porque también nosotras en desarrollo de nuevos productos necesitamos rodearnos de gente (ing. químicos, por ejemplo), la universidad no tiene mucho donde puedas probar, como laboratorios, incubadoras, que es muy difícil que lo tengan, pero puede hacer alianzas".

3. 3. CONEXIÓN ENTRE LA ETAPA CUANTITATIVA Y LA CUALITATIVA.

Para la presente investigación, el desarrollo de un enfoque mixto permitió triangular la información para incrementar la validez con apoyo de datos cuantitativos y cualitativos, así como complementar, ampliar (profundizar) y contextualizar la diversidad de las perspectivas, en datos y análisis.

Al hacer un ejercicio de conexión entre la etapa cuantitativa y cualitativa de la investigación, se observa que la validez de constructo en la etapa cuantitativa, mostró una solución unifactorial, lo que significa que el *espíritu emprendedor* es una variable indisoluble, que si bien tiene dimensiones, éstas no se comprenderían de manera aislada, en este sentido, la etapa cualitativa hace un hallazgo importante al identificar el código de *vocación emprendedora*, como una elección de vida, que la persona puede cultivar y desarrollar, por lo cual denominaremos así dicha solución unifactorial. Esto implica el surgimiento de dimensiones y otras que confirman su adherencia al constructo, la siguiente tabla contiene las dimensiones anteriores, las nuevas y los ítems aceptados y desechados, con base en el análisis factorial de la validación y los códigos que

emergieron. Se recomienda un análisis posterior que permita agregar ítems a fin de robustecer el instrumento.

Tabla 25

Dimensiones originales y dimensiones propuestas para evaluar la *vocación emprendedora*.

DIMENSIÓN	ITEMS	ITEMS	DIMENSIÓN
ORIGINAL	VALIDADOS	DESECHADOS	PROPUESTA
Creatividad	3 y 9	2 y 7	Investigación
Tendencia a correr	5, 6 y 13	14	Tendencia a correr
riesgos			riesgos
Mejora continua	11, 29 y 31	4	Liderazgo
Efectividad en el	15 y 23	12 y 18	Liderazgo
manejo del cambio			
Relaciones con el	16	8,24 y 32	Colaboración
grupo			
Sensibilidad social	20	17, 19 y 27	Liderazgo
Honestidad	21	1, 22 y 30	Compromiso
Autodeterminación	25 y 28	10 y 26	Autodeterminación

En la tabla anterior se observan del lado izquierdo las dimensiones originales y del lado derecho la propuesta.

Respecto de la autodeterminación y tendencia a correr riesgos, se conservaron textualmente porque la triangulación con el enfoque cualitativo indicó que son dimensiones que los mismos estudiantes reconocen como una característica presente en la vocación de espíritu emprendedor, como se ejemplifica en los siguientes comentarios textuales, que fueron su respuesta cuando se les preguntó ¿qué es el espíritu emprendedor?:

Comentarios del código autodeterminación:

"Pensar que la va a hacer, no importa lo que te digan. Si tú crees en algo es más fácil que si piensas que no lo vas a lograr"

"Yo creo que es muy fácil señalar una idea, pero llevarla a cabo es donde todos lo piensan. Este es el cuello de botella, casi todos se echan para atrás. Falta mucha más motivación. Son contados los exalumnos que llegan a desarrollarse como empresarios"

"Es alguien que se anima a hacer las cosas porque muchas veces se quedan en ideas; yo quería hacer esto, yo quería hacer lo otro, pero no se ponen realmente a realizarlas"

Comentarios del código tendencia a correr riesgos:

"Sí da miedo. Necesitas cinco millones, está padre tu idea, pero tienes que arrancar desde abajo. Hacernos a la idea de que vamos a empezar desde el piso"

"Iniciativa y ganas de hacer algo sin que te lo pidan"

El atributo honestidad conservó sólo uno de los ítems en el análisis de componentes principales y no emergió como significado en la triangulación, por lo cual se propone dejar su lugar para una nueva dimensión denominada compromiso, que está asociado a la motivación de logro, lo cual es consistente con la propuesta de McClelland (1987) como un elemento fundamental del espíritu emprendedor. Entre los comentarios textuales a la pregunta anteriormente mencionada, que se asociaron al código compromiso, están:

"Tiene que ver con la actitud, con el esfuerzo que haga, con la consistencia"

"Tiene que ver con el compromiso realmente comprometernos a hacer las cosas, porque muchas veces es lo que nos hace falta como para emprender algo, tienes las ganas pero no te comprometes al cien por ciento. Compromiso con uno mismo y con lo que deseas hacer"

Respecto del atributo *relaciones con el grupo*, se propone renombrarlo por la dimensión *colaboración*, como la capacidad para aportar a los demás y saber trabajar en equipo, dado que ese fue el sentido que la exploración cualitativa arrojó, como lo demuestran los siguientes comentarios:

"Trabajo en equipo pero tú como líder emprendedor vas contagiando a la gente y luego ellos por su propia voluntad se van uniendo a la gente y así se forma un equipo de trabajo"

"Saber tratar y delegar a las personas"

"Estar siempre al pendiente con el equipo de trabajo: qué es lo que opina, dos cabezas piensan más que una. Te pueden ayudar sus propuestas. Porque en muchas ocasiones las empresas se preocupan por lo financiero, en que todo esté funcionando, pero no se preocupan por sus clientes internos, sus empleados, quienes trabajan por necesidad no porque estén a gusto. Teniéndolos a gusto la empresa funciona mejor"

Uno de los conceptos que emergió en el análisis cualitativo cuando se les preguntó a los estudiantes el significado del *espíritu emprendedor* fue el *liderazgo*, como una característica que se detona a partir de la *vocación emprendedora*, por lo anterior se propone integrar las dimensiones de *mejora continua* (humildad de seguir aprendiendo), *efectividad en el manejo del cambio* (visión de futuro) y *honestidad* (acción positiva), en la dimensión de *liderazgo*.

Por su parte, la dimensión *creatividad* se transforma en *investigación*, dado que se considera que la primera queda incluida en la segunda al ser un proceso que favorece la innovación, curiosidad y hambre de conocimiento para reducir la incertidumbre, como lo revela la información que dieron los estudiantes en los grupos de enfoque:

"Tener investigación y ser extremadamente curioso, saber cómo funcionan las cosas"

"... estarse preguntando constantemente"

"Otro punto es planear las cosas, es decir no es aventarse a hacer todo lo que quieres o todo lo que te interesa hacer, porque muchas veces no está bien planeado, es un proceso que lleva a una idea, consultar fuentes, informarte, conseguir toda la información necesaria para eliminar riesgos, no es aventarse por aventarse."

En el proceso de complementación y profundización, se identificó que la efectividad en el manejo del cambio, es la dimensión que tiene el puntaje más

alto (4.20) en el compuesto del espíritu emprendedor, lo cual está conectado con el código enfoque de proyectos que emergió en el estudio cualitativo cuando se les preguntó a los alumnos: ¿cómo consideras que tu escuela está impulsando el espíritu emprendedor?, es decir los alumnos consideran que el aprender por medio de proyectos les permite aprender haciendo en un ambiente real, de libertad y creatividad, con una meta a lograr. A su vez, este planteamiento tiene conexión con la propuesta del cambio de paradigma (Doutrioux y Barker, 1996; Kohler y Huber, 2006; y Wissema, 2008) donde las universidades, deben transitar de lo simple a lo complejo y de lo cierto a lo incierto (ver figura cinco), de manera que los estudiantes sean capaces de desenvolverse en entornos reales y dinámicos, que les permita ser efectivos al momento de afrontar los cambios.

El atributo de *tendencia a correr riesgos*, obtuvo el menor puntaje (3.53), al hacer la conexión con la información del grupo de enfoque se observó que los alumnos consideran que una de las principales limitantes en el desarrollo del *espíritu emprendedor* es el enfoque de algunos de sus profesores al pretender formarlos como *trabajadores* más que como *emprendedores*, esto se relaciona con el concepto de propensión a actuar de Shapero y Sokol (1982), quienes proponen que si se quieren tener más emprendedores potenciales, se necesita identificar y establecer políticas que incrementen tanto su percepción de factibilidad como deseabilidad (Krueger y Brazeal, 1994), de manera que la capacidad para tomar riesgos (propensión al acto) sea una consecuencia.

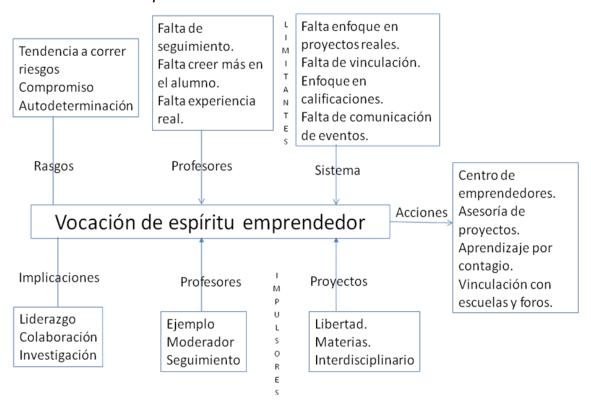
La estadística inferencial, mostró que la *autodeterminación* es la dimensión que tiene una mayor correlación con las demás, considerando un valor positivo medio. Este resultado implica que la *autodeterminación* es el motor o motivador interno que alimenta la capacidad de logro o compromiso (McClelland, 1967) de la persona con la *vocación emprendedora*, y le proporciona el empuje necesario para poner día a día el mejor esfuerzo y no esperar a la suerte, como se menciona en los grupos de enfoque:

"Entrega que tengas sobre el proyecto, es decir qué tanto te comprometas"

Con el propósito de contextualizar el constructo del *espíritu emprendedor*, se presenta la siguiente figura que incluye los rasgos, implicaciones, impulsores, limitantes y acciones, asociados a la *vocación emprendedora* en las instituciones educativas.

Figura 19

Modelo propuesto para ilustrar los elementos que involucra la *vocación emprendedora* en las instituciones educativas.



En la figura se observa que el común denominador de los impulsores y limitantes, es el profesor, quien con su ejemplo, tiene la capacidad para detonar o frenar el *espíritu emprendedor* en los alumnos. Lo ideal es, como señalan

[&]quot;Tiene que ver con la actitud, con el esfuerzo que haga, con la consistencia"

[&]quot;Tiene que ver con el compromiso realmente comprometernos a hacer las cosas, porque muchas veces es lo que nos hace falta como para emprender algo, tienes las ganas pero no te comprometes al cien por ciento. Compromiso con uno mismo y con lo que deseas hacer"

Shapero y Sokol (1982), generar un *ambiente altamente nutritivo* que favorezca el *potencial empresarial* (Krueger y Brazeal, 1994) de los estudiantes, de manera que llegado el momento, ante un *suceso interruptor*, la persona pueda concretar su intención emprendedora.

Gibb, Haskins y Robertson (2009) proponen una serie de acciones que puede llevar a cabo la universidad emprendedora para impulsar ese espíritu en los estudiantes, entre ellas: transferencia de conocimiento y tecnología, parques científicos o industriales, la existencia de una incubadora o fondos de riesgo, programas de nuevos negocios, programas emprendedores o actividades pedagógicas para favorecer el emprendimiento dentro de cada área académica, actividades de sociedades de alumnos, currículum emprendedor y desarrollo pedagógico en cada área académica, acercamiento con asociaciones locales y regionales, enfoque en temas sociales y comunitarios, relaciones y actividades internacionales, así como vinculaciones y asociaciones con emprendedores y empresas incluyendo investigación aplicada y actividades de consultoría.

En ese sentido, el estudio cuantitativo reveló que la institución con mayor presencia de *espíritu emprendedor* fue la E5, con 4.02 en escala de Likert. Esta escuela tiene implementadas varias de las acciones propuestas por Gibb, Haskins y Robertson (2009) por ejemplo: una red de incubadoras de empresas, red de aceleradoras de empresas, red de parques tecnológicos incubadoras, así como vínculos con organismos empresariales, ferias y congresos con el tema emprendedor.

Por su parte, los estudiantes coinciden en estas acciones cuando expresaron sus propuestas para que las escuelas impulsen el *espíritu emprendedor;* entre las que destacan la asesoría y apoyos a los proyectos de los alumnos, el invitar a emprendedores que contagien el *espíritu emprendedor* con sus historias de vida y éxito en sus proyectos, y la vinculación de la institución con otras escuelas, empresas, organismos, concursos, de manera

que esos escenarios puedan enriquecer su *espíritu emprendedor*, como también lo propone el modelo de la Triple Hélice (Benner y Sandstrom, 2000; Shinn, 2002; Leydesdorff y Etzkowitz, 2003; Zhou, 2008; y Etzkowitz, 2008).

Capítulo 4.

DISCUSIÓN.

En este capítulo se establecen las conclusiones, recomendaciones y sugerencias de la disertación doctoral.

El primer objetivo de la investigación se alcanzó mediante la fase cuantitativa, ya que se evaluó la presencia de *espíritu emprendedor* en los estudiantes de varias instituciones educativas en la región Laja-Bajío de México, a partir de un instrumento diseñado en Venezuela (Borjas, 2003) y validado en el contexto mexicano (Mendoza, 2006), lo que aportó información adicional para la validez de constructo.

Se calculó el coeficiente alfa Cronbach con los 32 ítems del instrumento original, su valor fue de 0.87, lo que significa una confiabilidad aceptable (Hernández, Fernández y Baptista, 2006)²⁵. Posteriormente se realizó el análisis de componentes principales para determinar la validez de constructo, lo que mostró que 15 ítems tuvieron una carga factorial significativa y 17 fueran desechados. La tabla 12 muestra los ítems validados y desechados.

La estadística descriptiva mostró puntajes altos en las medias del *espíritu emprendedor* entre las instituciones de la muestra total, lo que implica que los estudiantes están manifestando un potencial emprendedor (Krueger y Brazeal, 1994) que ante un suceso emprendedor (Shapero y Sokol, 1982), se pudiera traducir en conductas observables, como sería la puesta en práctica de una idea de negocio.

El análisis ANOVA confirma que sí hay una diferencia significativa entre las medias de los grupos a partir de la variable *institución*, sin embargo en las seis instituciones educativas los valores de las medias fueron altos y muy similares, con una desviación estándar parecida; esto puede explicarse porque todas ellas tienen en su ideario la formación emprendedora como un aspecto

²⁵ Con base en los autores, se considera 0.50 fiabilidad media o regular, si supera 0.75 es aceptable y mayor a 0.90 es elevada.

importante, tanto públicas como privadas, no obstante, la escuela cinco, tiene la media estadística más alta de *espíritu emprendedor* con 4.02, lo que confirma la tradición en la formación emprendedora que dicha institución educativa ha impulsado desde hace más de 30 años.

Por su parte, la estadística inferencial demuestra que la dimensión autodeterminación es la que ejerce mayor influencia sobre las demás, según el coeficiente de correlación de Pearson, lo que apoya la propuesta de McClelland (1967), cuando afirma que la capacidad de logro (autodeterminación) es un componente clave en el rol del emprendedor.

El análisis ANOVA para la variable estado civil reveló una diferencia significativa entre las medias de los grupos, los casados tienen una media de espíritu emprendedor de 4.12 y los solteros de 3.90. Con base en los estudios realizados por el GEM (Varela, 2009) las personas pueden tener básicamente dos motivaciones para emprender: la oportunidad (análisis profundo de las condiciones para iniciar un negocio) o la necesidad (como medio de subsistencia económica). El hecho de que los casados hayan obtenido una media más alta, puede deberse a que tienen compromisos de sacar adelante una familia y busquen la forma (por oportunidad o necesidad) de desarrollar ese espíritu emprendedor.

La variable *rango de edad* también mostró una diferencia significativa entre las medias, con un valor de 4.27 entre las personas mayores de 32 años. Esta información es consistente con el último reporte del GEM (Bosma y Levie, 2010) donde en las tres categorías de países el rango de edad de los 25 a los 34 años es donde se produce la mayor cantidad de emprendimientos tempranos.

En las variables *género* (masculino y femenino) y *tipo de programa* (ingenierías o negocios) no se encontró una diferencia significativa entre las

medias, según el análisis ANOVA, lo que implica que, al menos en este estudio, el *espíritu emprendedor* no depende del *género* ni del tipo de *programa*.

El segundo objetivo de la investigación se logró mediante la fase cualitativa ya que se identificaron los factores que impulsan o desalientan la formación de un *espíritu emprendedor* en los estudiantes del bajío mexicano.

En esta fase, la primera parte consistió en profundizar sobre el significado del término espíritu emprendedor; uno de los principales hallazgos fue surgimiento del código vocación. Los participantes consideran que el espíritu emprendedor es un camino de vida, una forma de ser, es decir un rol (McClelland, 1967). Los elementos que son parte de esta vocación se definen como la autodeterminación, el compromiso con la meta y consigo mismo y la tendencia a correr riesgos. Estos elementos podrían compararse con las dimensiones propuestas en el modelo del Potencial Empresarial de Krueger y Brazeal (1994): deseabilidad (compromiso), factibilidad (autodeterminación), propensión a actuar (tendencia a correr riesgos).

Esta investigación propone también que el *espíritu emprendedor* provoca o incide en otros factores como son el liderazgo, la cooperación y la investigación. Se sugiere abrir una línea de investigación que evalúe cuantitativamente la correlación entre espíritu emprendedor y estos factores.

En la segunda parte se identificaron los aspectos que impulsan o limitan el desarrollo del espíritu emprendedor, desde el punto de vista de los estudiantes.

Un primer factor que impulsa el *espíritu emprendedor* es el cuerpo de profesores, quienes inciden con su ejemplo, su rol de guía o moderador y el seguimiento que realizan sobre los proyectos de los alumnos.

El segundo factor son los proyectos que realizan los estudiantes durante su vida académica, para ellos tiene un valor significativo la libertad con que pueden realizarlo, la posibilidad de interactuar en un proyecto varias disciplinas y también las materias relacionadas con el *espíritu emprendedor*, donde generalmente se trabaja con proyectos.

Las limitantes pueden agruparse en dos. En primera instancia las relacionadas con el sistema o con la institución educativa: falta de enfoque de la *vida real* en los proyectos de algunas materias, falta de vinculación entre carreras, énfasis en ser un buen trabajador vs. ser un buen emprendedor, el enfoque en las calificaciones como número en lugar de *formación para la vida* y la falta de comunicación sobre foros donde los estudiantes puedan canalizar sus esfuerzos emprendedores.

En segunda instancia las relacionadas con los profesores: los alumnos consideran que los maestros podrían estar más cercanos a ellos y sacar lo mejor de cada estudiante, la poca experiencia de la *vida real* en algunos y la falta de seguimiento en sus proyectos emprendedores, son factores que limitan.

Entre las propuestas de los estudiantes para mejorar las áreas de oportunidad en cuanto al impulso del *espíritu emprendedor* en las instituciones educativas están la conformación de centros de emprendedores, donde los alumnos interesados en esta *vocación* puedan ser asesorados y apoyados en sus proyectos, la interacción con emprendedores de alto impacto que contagien al compartir su experiencia y la vinculación institucional con otras escuelas y foros con el mismo interés en la *vocación emprendedora*.

Se sugiere a las instituciones educativas incluir en el perfil del docente, el atributo de *vocación de espíritu emprendedor* de manera que forme parte de los criterios para seleccionar a un profesor, porque en la medida que los alumnos

convivan con maestros con esta característica, podrán internalizarla ellos mismos, sin necesidad de aprenderla del pizarrón, sino por el ejemplo.

Una limitación que se presentó en la investigación es el tamaño de la muestra, sería conveniente que en un próximo estudio la muestra fuera mayor, tanto en la parte cuantitativa como en la cualitativa.

Finalmente, se sugieren las siguientes líneas de investigación para el futuro:

- Conocer el punto de vista de las instituciones educativas sobre las acciones que realizan para impulsar el espíritu emprendedor a partir del modelo propuesto en la presente investigación.
- Un seguimiento longitudinal de los estudiantes que obtuvieron un mayor puntaje y sus logros a lo largo del tiempo.
- Evaluar el *espíritu emprendedor* entre un colectivo de docentes, quienes son un factor decisivo de modelaje en la *vocación emprendedora*,
- Profundizar en las causas que originan que las personas con estado civil casado y las personas con mayor edad, tengan un mayor espíritu emprendedor.
- Enriquecer el instrumento para medir la vocación emprendedora (antes espíritu empresarial) con más ítems, lo que contribuiría a incrementar su validez.
- Realizar un estudio comparativo en el impulso al espíritu emprendedor entre instituciones públicas y particulares, así como en zonas urbanas y rurales.
- Analizar la correlación entre la vocación emprendedora y el contexto familiar o los antecedentes académicos.

REFERENCIAS.

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational and Human Decision Processes*, *50*, 179-211.
- Alperovitz, G. y Howard, T. (2005). The next wave: building a university civic engagement service for the twenty-first century. *Journal of Higher Education Outreach and Engagement, 10* (2), 141.
- Bandura, A. (1986). *The social foundations of thought and action*. Englewood, NJ, EE. UU.: Prentice Hall.
- Barrie, S. C. (2007, agosto). A conceptual framework for the teaching and learning of generic graduate attributes. *Studies in Higher Education*, 32 (4), 439-458.
- Barsony, J. (2003, septiembre). *Towards the entrepreneurial university*. Investigación presentada en la Conferencia Global de Ingeniería: Education and Training for Mobility. Resumen recuperado el 5 de enero de 2010 de http://www.ineer.org/iNEERInfo/2003-01-01_Barsony-Paper.pdf
- Baumol, W. J. (1968). Entrepreneurship in economic theory. *American Economic Review*, 58, 64-71.
- Baumol, W. J. (1993). The entrepreneur in economic theory. En W. J. Baumol (Ed.) *Entrepreneurship Management and the structure of pay-offs* (pp. 1-24). Cambridge, MA, EE. UU.: MIT Press.
- Benavides, M. M., Sánchez, M. I. y Luna, R. (2004). El proceso de aprendizaje para los emprendedores en la situación actual: un análisis cualitativo en el ámbito universitario. *Revista de Dirección y Organización*, 30, 34-48.
- Benner, M. y Sandstrom, U. (2000). Institutionalizing the triple helix: research funding and norms in the academic system. *Reseach Policy*, 29, 291-301.
- Bergek, A. y Norrman, C. (2008). Incubator best practice: a framework. *Technovation*, 28, 20-28.
- Birch, D. (1979). The job generation process. Cambridge, MA, EE. UU.: MIT.
- Birch, D. (1987). *The job creation in America.* New York, NY, EE. UU.: The Free Press.
- Bird, B. (1988). Implementing entrepreneurial ideas: the case for intention. *Academy of Management Review, 13,* 442-453.

- Borjas, L. (2003). Espíritu empresarial, creatividad empresarial. Un nuevo reto. Anales de la Universidad Metropolitana de Venezuela, 3 (2). Recuperado el 30 de septiembre de 2005, de http://ares.unimet.edu.ve/academic/revista/anales3.2/contenido.html
- Boucher, G., Conway, C. y Van Der Meer, E. (2003). Tiers of engagement by universities in their region's development. *Regional Studies*, *37* (9), 887-897.
- Boy, N. y Vozikis, G. (1994). The influence of self-efficacy on the development of entrepreneurial intentions and actions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, *18* (4), 63-77.
- Bosma, N. y Levie, J. (2010). *Global Entrepreneurship Monitor. 2009 global report.* Boston, MA, EE. UU.: GERA.
- Braudel, F. (1985). Les dynamiques du capitalisme. Paris, Francia: Arthaud.
- Bridge, S., O'Neill, K. y Cromie, S. (1998). *Understanding enterprise, entrepreneurship and small business*. London, UK: MacMillan.
- Briones, C. (2005). *Apuntes de la primera feria del emprendedor de Celaya*. Manuscrito no publicado.
- Briones, G. (2002). Metodología de la investigación cuantitativa en las ciencias sociales. Recuperado el 14 de agosto de 2005, del sitio web del instituto colombiano para el fomento de la educación superior. http://www.icfes.gov.co/cont/s_fom/pub/libros/ser_inv_soc/modulo3.pdf
- Brockhaus, R. (1982). The psychology of the entrepreneurs. En C. Kent, D. Sexton y K. Vesper (Eds.), *Encycplopedia of entrepreneurship* (pp. 39-56). Englewood Cliffs, NJ, EE. UU.: Prentice Hall.
- Brockhaus, R. y Horwitz, P. S. (1986). The psychology of the entrepreneur. En D. Sexton, y R. Smilor (Eds.), *The art and science of entrepreneurship* (pp. 25-48). Cambridge, MA, EE. UU.: Ballinger.
- Bruno, A. B. y Tyebjee, T. T. (1982). The environment for entrepreneurship. En C. Kent, D. Sexton y K. Vesper (eds.), *Encyclopedia of entrepreneurship* (pp. 288-307). Englewood Cliffs, NJ, EE. UU.: Prentice Hall.
- Bruyat, C. y Julien, P. A. (1999). Defining the field of research in entrepreneurship. *Journal of Business Venturing, 16,* 165-180.
- Burch, J. G. (1986). *Entrepreneurship*. New York, NY, EE. UU.: John Wiley and sons, Inc.

- Busenitz, L., West III, G., Shepherd, D., Nelson, T., Chandler, G. y Zacharakis, A. (2003). Entrepreneurship research in emergence: past trends and future directions. *Journal of Management*, 29 (3), 285-308.
- Bygrave, W. (1989). The entrepreneurship paradigm (I): a philosophical look at its research methologies. *Entrepreneurship Theory and Practice*, *14* (1), 7-26.
- Cantillon, R. (1931). Premiére partie. In essai sur la nature du commerce en général. London, UK: MacMillan.
- Carvajal, A. (2003). Espíritu empresarial y motivación al logro, estudio comparativo en estudiantes de administración y educación en la universidad experimental Simón Rodríguez. Manuscrito no publicado, Universidad Experimental Simón Rodríguez, Caracas, Venezuela.
- Casson, M. (1982a). Basic concepts of the theory. The entrepreneurs: an economic theory (pp. 22-38). New York, NY, EE. UU.: Barnes and Noble Books.
- Casson, M. (1982b). The entrepreneur as coordinator. The entrepreneurs: an economic theory (pp. 57-66). New York, NY, EE. UU.: Barnes and Noble Books.
- Charles, D. (2003). Universities and territorial development: reshaping the regional role of UK universities. *Local Economy*, 18 (1), 7-20.
- Charles, D. (2006). Universities as key knowledge infrastructures in regional innovation systems'. *Innovation*, 19 (1), 117-130.
- Chetty, S. K. (1996). The process of exporting in owner-controlled firms. *International Small Business Journal*, *15* (1), 73-85.
- Club de Gestión de Calidad (1988). *Mejora de la formación universitaria:* sugerencias desde la empresa. Madrid, España: Club de Gestión de Calidad.
- Coaldrake, P. (2001). Responding on Changing Student Expectations. *Higher Education Management*, 13 (2), 75-93.
- Coduras, A., Urbano, D., Rojas, A. y Martínez, S. (2008). The relationship between university support to entrepreneurship with entrepreneurial activity in Spain: a GEM data based analysis. *International Advances in Economic Research*, *14*, 395-406.
- Comisión Europea (2003). *Libro Verde: el espíritu empresarial en Europa*. Bruselas, Bélgica: Servicio de Publicaciones Comisión Europea.

- Cooper, A. C. (1986). Entrepreneurship and high technology. En Sexton, D. y Smilor, R. (Eds.) *The Art and Science of Entrepreneurship* (pp. 153-180). Cambridge, MA, EE. UU.: Ballinger.
- Cooper, A. C. y Dunkelberg, W. C. (1987). Entrepreneurial research: old questions, new answers and methodological issues. *American Journal of Small Business*, 11 (3), 11-23.
- Corbett, A. (2006). *Universities and the Europe of knowledge: ideas, institutions and policy entrepreneurship in the European Union. Higher education policy,* 1955-2005. London, UK: Palgrave Macmillan.
- Cote, J., McCullough, J. y Reilly, M. (1985). Effects of unexpected situations on behavior intention differences: A garbology analysis. *Journal of Consumer Research*, 12 (2), 188-194.
- Covin, J. G. y Slevin, D. P. (1991). A conceptual model of entrepreneurship as firm behavior. *Entrepreneurship Theory and Practice*, *16*, 7-25.
- Cranmer, S. (2006). Enhancing graduate employability: best intentions and mixed outcomes. *Studies in Higher Education, 31* (2), 169-184.
- Cunningham, J. B. y Lischeron, J. (1991). Defining entrepreneurship. *Journal of Small Business Management*, 29 (1), 45-61.
- Deem, R., Ka Ho Mokb y Lucasa, L. (2008). Transforming higher education in whose image? exploring the concept of the world-class university in Europe and Asia. *Higher Education Policy*, *21*, 83-97.
- Díaz, J., Hernández, R. y Barata, M. (2007). Estudiantes universitarios y creación de empresas. Un análisis comparativo entre España y Portugal. En J. C. Ayala (Ed.). *Conocimiento, innovación y emprendedores: camino al futuro*. Logroño, España: Universidad de La Rioja.
- Dill, D. (1995). University-industry entrepreneurship: The organization and management of american university technology transfer units. *Higher Education*, *29*, (4), 369-384.
- Dolabela, F. (2009, 8 de octubre). Principios fundamentales para la educación emprendedora, ejemplos prácticos de educación primaria, secundaria, universitaria y para emprendedores. Conferencia magistral presentada en el XX Congreso Latinoamericano de Espíritu Empresarial. Diapositivas recuperadas el 10 de enero de 2010, de http://www.icesi.edu.co/clee2009/oct8.html

- Donckels, R. (1991). Education and entrepreneurship experiences from secondary and university education in Belgium. *Journal of Small Business and Entrepreneurship*, 9 (1), 35-42.
- Dooley, L. y Kirk, D. (2007). University-industry collaboration. Grafting the entrepreneurial paradigm onto academic structures. *European Journal of Innovation Management*, 10 (3), 316-332.
- Doutrioux, J. y Barker, M. (1996). University and industry in Canada: a changing relationship. *Industry and Higher Education*, *10* (1), 88-103.
- Dubini, P. (1988). The influence of motivators and environment on business start-up: some hints for public policies. *Journal of Business Venturing, 4* (1), 11-26.
- Duchesneau, D. A. y Gartner, W. B. (1990). A profile of new venture success and failure in an emerging industry. *Journal of Business Venturing, 5,* 297-312.
- Durham University Centre for Entrepreneurial Learning (2009). A study of graduate aspirations to and understanding of entrepreneurial behavior. Durham, UK: Durham University.
- Einsenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of Management Review*, 14 (4), 532-551.
- Etzkowitz, H. (1993). Enterprises from science: the origins of science based regional economic development. *Minerva*, *31* (3), 326-360.
- Etzkowitz, H. (1998). The norms of entrepreneurial science: cognitive effects of the new university industry linkages. *Research Policy*, *27* (8), 823-833.
- Etzkowitz, H. y Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation: from the national systems and "mode 2" to a triple helix of university-industry-government relations. *Research Policy*, 29 (2), 109-123.
- Etzkowitz, H. (2003). Research groups as 'quasi firms': the invention of the entrepreneurial university. *Research Policy*, *32* (1), 109-121.
- Etzkowitz, H. (2004). The evolution of the entrepreneurial university. *International Journal of Technology and Globalisation*, *1* (1), 64-77.
- Etzkowitz, H. (2008). The triple helix: university-industry-government, innovation in action. London, UK: Routledge.
- EU (2006). Entrepeneurship Education in Europe. Fostering Entrepreneurial Mindsets through Education and Learning. Acuerdos de las mesas de trabajo sobre educación superior de la Conferencia de la Unión

- Europea. Resumen recuperado el 13 de agosto de 2009, de http://www.gvpartners.com/web/pdf/Workshop_3_Higher_Education_Summary_FINAL.pdf
- Fabre, F. y Jaramillo, C. (2008). *La nueva cara de México*. México, D.F., México: Endeavor.
- Farrel, L. (2001). The entrepreneurial age: awakening the spirit of enterprise in people, companies and countries. New York, NY, EE. UU.: Allworth Press.
- Filion, L. J. (2001). Entrepreneurs et propietaires-dirigeants de PME. En P. A. Julien (Ed.). *PME, bilan et perspectives*. Montreal, Canadá: École des Hautes Études Commerciales de Montréal, Chaire D'entrepreneurship Maclean Hunter.
- Gartner, W. B. y Birley, S. (2002). Introduction to the special issue on qualitative methods in entrepreneurship research. *Journal of Business Venturing*, 17 (5), 387-394.
- Gascón, R. (2005, octubre). *Memoria del Expoproyectos 2005*. Manuscrito no publicado. Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior en Irapuato, Guanajuato, México.
- Genesca, E. y Veciana, J. M. (1984). Actitudes hacia la creación de empresas. Información Comercial Española, 611, 147-155.
- Geuna, A. y Muscio, A. (2008). The governance of university knowledge transfer. *Minerva: a Review of Science, Learning and Policy, 47* (1), 93-114.
- Gibb, A. (2002). In pursuit of a new enterprise and entrepreneurship paradigm for learning: creative destruction, new values, new ways of doing things and new combination of knowledge. *International Journal of Management Review, 4* (3), 213-232.
- Gibb, A. y Hannon, P. (2006). Towards the Entrepreneurial University? *International Journal of Entrepreneurship Education, 4,* 73-110.
- Gibb, A. (2007). Entrepreneurship: Unique Solutions for Unique Environments. Is it possible to achieve this with the Existing Paradigm? *International Journal of Entrepreneurship Education*, *5*, 93-142.
- Gibb, A., Haskins, G. y Robertson, I. (2009). Leading the entrepreneurial university. Recuperado el 2 de enero de 2010, del sitio web del National Council for Graduate Entrepreneurship de la Saïd Business School, perteneciente a la University of Oxford: http://www.ncge.com/uploads/NCGE_Yellow_Paper_Final.pdf

- Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S. Scott, P. y Trow, M. (1994). *The new production of knowledge*. London, UK: Sage Ltd.
- Glaser, B. G. y Strauss, A. L. (1967). *The discovery of grounded theory:* Strategies for qualitative research. Chicago, Illinois, EE. UU.: Aldine.
- Gorman, G., Hanlon, D. y King, W. (1997). Some research perspectives on entrepreneurial education, enterprise education and education for small business management: a ten year review. *International Small Business Journal*, *15*, (3), 56-77.
- Guerrero, M. (2008). The creation and development of entrepreneurial universities in Spain. An institutional approach. Disertación doctoral no publicada, Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, España.
- Hagen, E. (1962). On the theory of social change. Homewood, IL, EE. UU.: Dorsey.
- Haggis, T. (2006). Pedagogies for diversity: retaining critical challenges amidst fears of dumbing down. *Studies in Higher Education*, *31*, (5), 521-535.
- Hayek, F. A. (1945). The use of knowledge in society. *American Economic Review*, 35, 519-530.
- Hernández, E. M. (1999). *Le processus entrepreneurial: vers un modele stratégique d'entrepreneuriat.* Montreal, Canadá: L'Harmattan.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación* (4a. Ed.). México, D.F., México: McGraw-Hill.
- Huisman, J. (2008). Word-class universities. Higher Education Policy, 21, 1-4.
- IHEP (2007). Regional universities and civil society development. A symposium and study tour. Washington, D.C., EE. UU.: Institute of Higher Education Policy.
- Jacob, M., Lundqvist, M. y Hellsmark, H. (2003). Entrepreneurial transformations in the swedish university system: the case of Chalmers University of Technology. *Research Policy*, *32*, 1555-1568.
- Katz, J. A. y Gartner, W. B. (1988). Properties of emerging organizations. Academy of Management Review, 13, 429-441.
- Katz, J. A. (1992). A psychosocial cognitive model of employment status choice. *Entrepreneurship Theory and Practice, 17* (1), 29-37.
- Kent, C. A., Sexton, D. L. y Conrad, S. (1981). Life time experiences of entrepreneurs: preliminary analysis. En D. L. Sexton y P. Van Aujen

- (Eds.). *Entrepreneurship Education* (pp. 35-41). Waco, TX., EE. UU.: Baylor University Press.
- Kent, C. A. (1984). *The environment for entrepreneurship*. Lexington, MA., EE. UU.: Lexington Books.
- Kinchin, I. M., Lygo-Baker, S. y Hay, D. B. (2008). Universities as centres of non-learning. *Studies in Higher Education*, 33 (1), 89-103.
- Kirby, D. (2006). Creating entrepreneurial universities in the UK. Applying entrepreneurship theory in practice. *Journal of Technology Transfer, 31,* 599-603.
- Kirchhoff, B. A. (1994). Entrepreneurship and dynamic capitalism: the economics of business firm formation and growth. Westport, CT, EE. UU.: Praeger Publishers.
- Knight, F. H. (1921). *Enterprise and profit. In risk, uncertainly and profit* (pp. 264-290). Chicago, IL, EE. UU.: University of Chicago.
- Kohler, J. y Huber, J. (Eds.). (2006). *Higher education governance between democratic culture, academic aspirations and market forces*. Strasbourg, Francia: Council of European Publishing.
- Kolvereid, L. (1997). Prediction the employment status choice intentions. Entrepreneurship Theory and Practice, 21 (1), 47-57.
- Krueger, N. F. y Carsrud, A. L. (1993). Entrepreneurial intentions: applying the theory of planned behavior. *Entrepreneurship & Regional Development,* 5 (3), 315-330.
- Krueger, N. F. (1993). The impact of prior entrepreneurial exposure on perceptions of new venture feasibility and desirability. *Entrepreneurship Theory and Practice*, *18* (1), 5-21.
- Krueger, N. F. y Brazeal, D. (1994). Entrepreneurial potential and potential entrepreneurs. *Entrepreneurship Theory and Practice*, *18* (3), 91-104.
- Laukkanen, M. (2000). Exploring alternative approaches in high-level entrepreneurship education: Creating micro-mechanisms for endogenous regional growth. *Entrepreneurship and Regional Development*, 12 (1), 25-47.
- Laverde, F. (2007). La evolución del espíritu empresarial como campo del conocimiento. Hacia una visión sistémica y humanista. *Cuadernos de Administración*, 20 (34), 11-37.

- Lawrence, P. R. y Lorsch, J. W. (1986). *Organization and environment:* managing differentiation and integration. Cambridge, MA, EE. UU.: Harvard Business School Classics.
- Lazzeroni, M. y Piccaluga, A. (2003). Towards the entrepreneurial university. *Local Economy 18* (1), 38-48.
- Lehrera, M., Nell, P. y Gärber, L. (2009). A national systems view of entrepreneurialism: Inferences from comparison of the German and US experience. *Research Policy 38*, 268-280.
- Leisner, A. (2006). Education or service? Remarks on teaching and learning in the entrepreneurial university. *Educational Philosophy and Theory, 38* (4), 483-495.
- Leydesdorff, L. y Etzkowitz, H. (2003). The triple helix as a model for innovation studies. *Science & Public Policy*, *25* (3), 195-203.
- Lozano, M. (2006, octubre). Dinámica curricular en las etapas de la educación empresarial contemporánea. Conferencia presentada en el XVII Congreso Latinoamericano de Espíritu Empresarial, Ciudad de Panamá, Panamá.
- Matthews, H. y Mosser, S. (1995, junio). The impact of family background and gender on interest in small firm ownership: a longitudinal study. Documento presentado en la 40 conferencia mundial del International Council for Small Business.
- McClelland, D. C. (1958). Risk-taking in children with high and low need for achievement. En J. W. Atkinson (Eds.), *Motives in fantasy, action, and society.* (pp. 306-321). Princeton, NJ, EE. UU.: Van Nostrand.
- McClelland, D. C. (1967). *The achieving society.* New York, NY, EE. UU.: Irvington Publishers.
- McClelland, D. C. (1976). *In the achieving society*. Princeton, NJ, EE. UU.: Van Norstrand.
- McClelland, D. C. (1987). Characteristics of successful entrepreneurs. *Journal of creative behavior*, 21 (3), 219-233.
- Mendoza, F. M. (2005a). *Apuntes del Congreso Internacional de Emprendedores e Incubadoras de Negocios*. Manuscrito no publicado, Universidad de Celaya, Guanajuato, México.
- Mendoza, F. M. (2005b). *Apuntes de la Expoemprende 2005*. Manuscrito no publicado, Universidad de Celaya, Guanajuato, México.

- Mendoza, F. M. (2006). Validación de un instrumento para medir el espíritu empresarial en un grupo de jóvenes universitarios. Tesis de maestría no publicada, Universidad de La Salle Bajío, Guanajuato, México.
- Mohrman, K., Wanhua, M. y Baker D. (2008). The research university in transition: the Emerging Global Model. *Higher Education Policy*, *21*, 5-27.
- Moore, M. H. (1995). Creating public value: strategic management in government. Cambridge, MA, EE. UU.: Harvard University Press.
- Moreland, N. (2007). *Entrepreneurship and higher education: an employability perspective*. Heslington, York, UK: The Higher Education Academy.
- North, D. C. (1994). Economic performance through time. *The American Economic Review, 84* (3), 359-368.
- North, D. C. (2000). La evolución histórica de las formas de gobierno. *Revista de Economía Institucional, 2,* 133-148.
- North, D. C. (2005). *Understanding the process of economic change* (1a. Ed.). Princeton, NJ, EE. UU.: Princeton University Press.
- Nowotny, H., Scott, P. y Gibbons, M. (2001). *Rethinking science: knowledge and the public in an age of uncertainty.* London, UK: Polity Press.
- Nowotny, H., Scott, P. y Gibbons, M. (2003). Mode 2: revisited: the new production of knowledge. *Minerva*, *41*, 179-194.
- Ormaetxea, J. M. (2003). *Didáctica de una experiencia empresarial. El cooperativismo de Mondragón.* Mondragón, España: Caja Laboral.
- O'Shea, R. P., Allen, T. J., Morse, K. P., O' Gorman, C. y Roche, F. (2007). Delineating the anatomy of an entrepreneurial university: Massachusetts Institute of Technology experience. *R&D Management 37* (1), 1-16.
- Páez, T. (2003). Estudio comparativo de la motivación al logro y el espíritu empresarial en estudiantes de administración e idiomas mención gerencia en la escuela de idiomas de la Universidad Metropolitana. Tesis de licenciatura no publicada, Universidad Metropolitana, Caracas, Venezuela.
- Perren, L. y Ram, M. (2004). Case-study method in small business and entrepreneurial research. *International Small Business Journal, 22* (1), 83-101.

- Peterson, M. F. y Roquebert, J. (1993). Success patterns of cuban-american enterprises: implications for entrepreneurial communities. *Human Relations*, *46*, 921-937.
- Poh-Kam, W., Yuen-Ping, H. y Singh, A. (2007). Towards an Entrepreneurial University Model to support knowledge-based economic development: the case of the National University of Singapore. *World Development,* 35 (6), 941-958.
- Politis, D. (2005). The process of entrepreneurial learning: a conceptual framework. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29 (4), 399-424.
- Poon Teng Fatt, J. y Hee Ang, T. (1995). Enhancing entrepreneurial spirit: a resolve for university graduates. *Management Research News*, 18 (1/2), 31-52.
- Rajan, A., van Eupen, P. y Jaspers, A. (1997). Britain's flexible labour market. What next?. *Long Range Planning*, *30* (5), 808.
- Ramos, G. (2004, mayo). Recomendaciones internacionales para la inserción de los jóvenes universitarios al mundo laboral. Documento presentado en el Primer Congreso Nacional de Inserción Productiva: Mecanismos de Vinculación del Mundo Académico y del Mundo Laboral, México, D.F, México.
- Ravasi, D. y Turati, C. (2005). Exploring entrepreneurial learning: a comparative study of technology development projects. *Journal of Business Venturing*, 20, 137-164.
- Rinne, R. y Koivula, J. (2009). *The dilemmas of the changing university*. Recuperado el 20 de diciembre de 2009, del sitio web del European Universities for Entrepreneurship: http://www.euerek.info/Public_Documents/Country
- Rojas, A. y Pérez, T. (2002). Estudio comparativo de la motivación al logro y el espíritu empresarial en estudiantes de pregrado de ciencias administrativas y ciencias de la educación en la Universidad Metropolitana durante el periodo 2001. Tesis de licenciatura no publicada, Universidad Metropolitana, Caracas, Venezuela.
- Roman, S., Cuestas, P. J. y Fenollar, P. (2008). An examination of the interrelationships between self-esteem, others' expectations, family support, learning approaches and academic achievement. *Studies in Higher Education, Volume* 33 (2), 127-138.
- Romano, C. y Ratnatunga, J. (1996). A citation analisis of the impact of journals on contemporary small enterprise research. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 20 (3), 7-21.

- Ruiz, J., Solé, F. y Veciana, J. M. (2004). *Creación de empresas y universidad* (1ra. Ed.). Cádiz, España: Fundación Universidad-Empresa de la Provincia de Cádiz.
- Rusque, A. M., Ramírez, S. C., Guzmán, S., Gatica, C. C. y Torres, G. (1998, octubre). *Medición de capacidad emprendedora de estudiantes de escuelas de Europa y América Latina*. Documento presentado en el XII Congreso Latinoamericano de Espíritu Empresarial, San José, Costa Rica.
- Say, J. B. (1852). *Premiére partie. Traité d'économie politique* (pp. 90-124). Paris, Francia: Guillaumin et Cie.
- Scherer, R., Adams, J., Carley, S. y Wiebe, F. (1989). Role model performance effects on development of entrepreneurial career preference. *Entrepreneurship Theory and Practice*, *13* (3), 53-81.
- Scherer, R. F., Brodzinsky, J. D. y Wiebe, F. A. (1991). Examining the relationship between personality and entrepreneurial career preference. *Entrepreneurship and Regional Development*, *2*, 95-206.
- Scott, M. y Twomey, D. (1988). The long-term supply of entrepreneurs: Students' career aspirations in relation to entrepreneurship. *Journal of Small Business Management*, 26 (1), 5-13.
- Segal Quince Wicksteed (1985). The Cambridge phenomenon: the growth of high technology industry in a university town. Cambridge, MA, E.E. U.U.: Segal Quince Wicksteed.
- Shane, S. (1992). Why do some societies invent more than others? *Journal of Business Venturing*, 7 (1), 29-46.
- Shane, S. (2008). *The illusions of entrepreneurship*. New Haven, CT, EE. UU.: Yale University Press.
- Shapero, A. (1981). Self-renewing economies. *Economic Development Commentary*, *5*, 19-22.
- Shapero, A. y Sokol, L. (1982). The social dimensions of entrepreneurship. En C. A. Kent, D. L. Sexton, y K. H. Vesper (Eds.), *The encyclopedia of entrepreneurship* (pp. 72-90). Englewood Clifs, NJ., EE. UU.: Prentice Hall.
- Shinn, T. (2002). The triple helix and new production of knowledge: prepackaged thinking on science and technology. *Social Studies of Science*, 32 (4), 599-614.

- Shumpeter, J. A. (1965). Economic theory and entrepreneurial history. En H. C. Aitken (Ed.). *Explorations in enterprise* (pp. 45-64). Cambridge, MA., EE. UU.: Harvard University Press.
- Smith, H. L. (2007). Universities, innovation and territorial development: a review of the evidence. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 25 (1), 98-114.
- Solomon, G. T. y Fernald, L. W. (1991). Trends in small business management and entrepreneurship education in the United States. *Entrepreneurship Theory and Practice*, *15* (3), 25.
- Strauss, A. L. y Corbin, J. (1998). Basics of qualitative research: techniques and procedures for developing grounded theory (2a. Ed.). Thousand Oaks, CA., EE. UU.: Sage.
- Teece, D. J. (2002). *Managing intellectual capital* (1a. Ed.). London, UK: Oxford University Press.
- Tojar, J. C. (2006). *Investigación cualitativa. Comprender y actuar.* Madrid, España: La Muralla.
- Toledano, N. (2006). Las perspectivas empresariales de los estudiantes universitarios: un estudio empírico. *Revista de educación, 341,* 803-825.
- United Nations Conference on Trade and Development (s.f.) *The Empretec Programme*. Recuperado el 20 de noviembre de 2009, de: http://www.unctadxi.org/sections/DITE/empretec/docs/Empretec%20flye r.pdf
- Urbano, D. (2003). Factores condicionantes de la creación de empresas en Cataluña: un enfoque institucional. Disertación doctoral no publicada, Universidad Autónoma de Barcelona, España.
- Urbano, D. (2006). La creación de empresas en Cataluña: organismos de apoyo y actitudes hacia la creación de empresas. Barcelona, España: Generalitat de Cataluña.
- Urbano, D. y Toledano, N. (2008). Los sistemas de formación universitaria y su influencia en las actitudes empresariales de los estudiantes: un estudio de casos múltiple. *OIKOS*, *25*, 87-103.
- Varela, R. (2005, noviembre). La Educación, la Universidad y la Cultura Empresarial. Investigación presentada en el Engineering for the Americas Symposium en Lima, Perú. Documento recuperado el 30 de noviembre de 2009, de http://www.oest.oas.org/engineering/ingles/documentos/ppt/Rodrigo%20 Varela.pdf

- Varela, R. (2009, octubre). El impacto de la educación y de la formación actividades empresariales empresarial en las en Colombia. Investigación presentada en el XX Congreso Latinoamericano de Espíritu Empresarial en Cali, Colombia. Documento recuperado el 15 de 2010 enero de de http://www.icesi.edu.co/clee2009/documentos/ponencias/oct9/presentac iones/ppt_p1_luis_miguel_alvarez_y_otro.pdf
- Verin, H. (1982). Avant-propos. En *Entrepreneurs, enterprise, histoire d'une idée* (pp. 9-14). Paris, Francia: PUF.
- Villicaña, J. (2007). El papel de las universidades privadas en América Latina ante el emprendimiento, el caso de Chile y México. Tesis de maestría no publicada, Universidad de Bologna, Italia.
- Volkmann, C. (2004). Entrepreneurial studies in higher education. *Higher Education in Europe, 29* (2), 177-185
- Wasser, H. (1990). Changes in the european university: from traditional to entrepreneurial. *Higher Education Quarterly, 44* (2), 110-122.
- Westwood, A. (2000). Winners and losers in the word of work. London, UK: Employment Policy Institute and Academy of Enterprise.
- Wissema, J. G. (2008). Towards the third generation university: managing the university in transition. Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Yin, R. K. (2003). Case study research: design and methods (3a. Ed.). Thousand Oaks, CA., EE. UU.: Sage.
- Zhou, Ch. (2008). Emergence of the entrepreneurial university in evolution of the triple helix. *Journal of Technology Management in China*, 3 (1), 109-126.

APÉNDICE 1.

CUESTIONARIO DEL ESPÍRITU EMPRENDEDOR.

CUESTIONARIO DEL ESPÍRITU EMPRENDEDOR

Nombre completo:	Fecha:			
1 Género: () Hombre	() Mujer			
2 Estado civil: () Soltero	() Casado () Divorciado () Viudo () Unión libre		
3 Edad: () Menos de 18	() 18-22 () 23-27 () 28-32 () Más de 32		
4 Tipo de institución en la que	e estudia: () Pública () Particular			
5 Tipo de programa académico que estudia: () Ingenierías () Humanístico-administrativo				
6 Nombre de la institución: _		1 = Nunca 2 = Rara vez 3 = Ocasionalmente 4 = Frecuentemente 5 = Siempre		

YO 1. Asumo responsabilidad por las cosas que hago. 2. Hago cosas sin que me lo soliciten otras personas. 3. Busco nuevos significados a lo que ya existe. 4. Asisto a conferencias, charlas, talleres, seminarios 5. Persisto hasta encontrar solución a un problema. 6. Busco formas de mejorar lo que hago, aunque lo que haga esté bien. 7. Propongo ideas que luego son llevadas a la práctica. 8. Prefiero trabajar en equipo. 9. Pienso nuevas formas de hacer las cosas. 10. Pienso en el futuro. 11. Leo libros, revistas o periódicos. 12. Reconozco la realidad tal cual, aunque ésta no sea muy agradable. 13. Tomo decisiones cuando sólo tengo el 50% de la información. 14. Prefiero desarrollar trabajos que conlleven riesgo. 15. Identifico y busco los recursos necesarios para cumplir una meta. 16. Desempeño un papel activo en el equipo. 17. Considero a las personas que me rodean antes de tomar decisiones. 18. Tengo fe en que el futuro pueda ser mejor. 19. Realizo acciones que beneficien a mi comunidad. 20. Muestro interés por las persona hace mejor las cosas que yo. 21. Identifico claramente mis cualidades. 22. Reconozco cuando otra persona hace mejor las cosas que yo. 23. Me siento mejor después de haber hecho un cambio en mi vida. 24. Prefiero que el equipo sobresalga a que yo en lo individual sobresalga. 25. Hago algo cada día para alcanzar lo que soñé 26. Analizo la información antes de actuar. 27. Sufro por la pobreza de otras personas. 28. Me comprometo en el desarrollo de las ideas que propongo. 29. Gusto de aprender de otras personas. 30. Identifico claramente mis defectos. 31. Aprendo de los errores. 32. Busco el bienestar del equipo.						
YO 1. Asumo responsabilidad por las cosas que hago. 2. Hago cosas sin que me lo soliciten otras personas. 3. Busco nuevos significados a lo que ya existe. 4. Asisto a conferencias, charlas, talleres, seminarios 5. Persisto hasta encontrar solución a un problema. 6. Busco formas de mejorar lo que hago, aunque lo que haga esté bien. 7. Propongo ideas que luego son llevadas a la práctica. 8. Prefiero trabajar en equipo. 9. Pienso nuevas formas de hacer las cosas. 10. Pienso nuevas formas de hacer las cosas. 11. Leo libros, revistas o periódicos. 12. Reconozco la realidad tal cual, aunque ésta no sea muy agradable. 13. Tomo decisiones cuando sólo tengo el 50% de la información. 14. Prefiero desarrollar trabajos que conlleven riesgo. 15. Identifico y busco los recursos necesarios para cumplir una meta. 16. Desempeño un papel activo en el equipo. 17. Considero a las personas que me rodean antes de tomar decisiones. 18. Tengo fe en que el futuro pueda ser mejor. 19. Realizo acciones que beneficien a mi comunidad. 20. Muestro interés por las personas. 21. Identifico claramente mis cualidades. 22. Reconozco cuando otra persona hace mejor las cosas que yo. 23. Me siento mejor después de haber hecho un cambio en mi vida. 24. Prefiero que el equipo sobresalga a que yo en lo individual sobresalga. 25. Hago algo cada día para alcanzar lo que soñé 26. Analizo la información antes de actuar. 27. Sufro por la pobreza de otras personas. 28. Me comprometo en el desarrollo de las ideas que propongo. 29. Gustofico claramente mis defectos. 31. Aprendo de los errores.						
1 Asumo responsabilidad por las cosas que hago. 2 Hago cosas sin que me lo soliciten otras personas. 3 Busco nuevos significados a lo que ya existe. 4 Asisto a conferencias, charlas, talleres, seminarios 5 Persisto hasta encontrar solución a un problema. 6 Busco formas de mejorar lo que hago, aunque lo que haga esté bien. 7 Propongo ideas que luego son llevadas a la práctica. 8 Prefiero trabajar en equipo. 9 Pienso nuevas formas de hacer las cosas. 10 Pienso nuevas formas de hacer las cosas. 11 Leo libros, revistas o periódicos. 12 Reconozco la realidad tal cual, aunque ésta no sea muy agradable. 13 Tomo decisiones cuando sólo tengo el 50% de la información. 14 Prefiero desarrollar trabajos que conlleven riesgo. 15 Identifico y busco los recursos necesarios para cumplir una meta. 16 Desempeño un papel activo en el equipo. 17 Considero a las personas que me rodean antes de tomar decisiones. 18 Tengo fe en que el futuro pueda ser mejor. 19 Realizo acciones que beneficien a mi comunidad. 20 Muestro interés por las personas. 21 Identifico claramente mis cualidades. 22 Reconozco cuando otra persona hace mejor las cosas que yo. 23 Me siento mejor después de haber hecho un cambio en mi vida. 24 Prefiero que el equipo sobresalga a que yo en lo individual sobresalga. 25 Hago algo cada día para alcanzar lo que soñé 26 Analizo la información antes de actuar. 27 Sufro por la pobreza de otras personas. 28 Me comprometo en el desarrollo de las ideas que propongo. 29 Gusto de aprender de otras personas. 30 Identifico claramente mis defectos. 31 Aprendo de los errores.	1/0					
2 Hago cosas sin que me lo soliciten otras personas. 3 Busco nuevos significados a lo que ya existe. 4 Asisto a conferencias, charlas, talleres, seminarios 5 Persisto hasta encontrar solución a un problema. 6 Busco formas de mejorar lo que hago, aunque lo que haga esté bien. 7 Propongo ideas que luego son llevadas a la práctica. 8 Prefiero trabajar en equipo. 9 Pienso nuevas formas de hacer las cosas. 10 Pienso en el futuro. 11 Leo libros, revistas o periódicos. 12 Reconozco la realidad tal cual, aunque ésta no sea muy agradable. 13 Tomo decisiones cuando sólo tengo el 50% de la información. 14 Prefiero desarrollar trabajos que conlleven riesgo. 15 Identifico y busco los recursos necesarios para cumplir una meta. 16 Desempeño un papel activo en el equipo. 17 Considero a las personas que me rodean antes de tomar decisiones. 18 Tengo fe en que el futuro pueda ser mejor. 19 Realizo acciones que beneficien a mi comunidad. 20 Muestro interés por las personas. 21 Identifico claramente mis cualidades. 22 Reconozco cuando otra persona hace mejor las cosas que yo. 23 Me siento mejor después de haber hecho un cambio en mi vida. 24 Prefiero que el equipo sobresalga a que yo en lo individual sobresalga. 25 Hago algo cada día para alcanzar lo que soñé 26 Analizo la información antes de actuar. 27 Sufro por la pobreza de otras personas. 28 Me comprometo en el desarrollo de las ideas que propongo. 29 Gusto de aprender de otras personas. 30 Identifico claramente mis defectos. 31 Aprendo de los errores.		1	2	3	4	5
3 Busco nuevos significados a lo que ya existe. 4 Asisto a conferencias, charlas, talleres, seminarios 5 Persisto hasta encontrar solución a un problema. 6 Busco formas de mejorar lo que hago, aunque lo que haga esté bien. 7 Propongo ideas que luego son llevadas a la práctica. 8 Prefiero trabajar en equipo. 9 Pienso nuevas formas de hacer las cosas. 10 Pienso en el futuro. 11 Leo libros, revistas o periódicos. 12 Reconozco la realidad tal cual, aunque ésta no sea muy agradable. 13 Tomo decisiones cuando sólo tengo el 50% de la información. 14 Prefiero desarrollar trabajos que conlleven riesgo. 15 Identifico y busco los recursos necesarios para cumplir una meta. 16 Desempeño un papel activo en el equipo. 17 Considero a las personas que me rodean antes de tomar decisiones. 18 Tengo fe en que el futuro pueda ser mejor. 19 Realizo acciones que beneficien a mi comunidad. 20 Muestro interés por las personas. 21 Identifico claramente mis cualidades. 22 Reconozco cuando otra persona hace mejor las cosas que yo. 23 Me siento mejor después de haber hecho un cambio en mi vida. 24 Prefiero que el equipo sobresalga a que yo en lo individual sobresalga. 25 Hago algo cada día para alcanzar lo que soñé 26 Analizo la información antes de actuar. 27 Sufro por la pobreza de otras personas. 28 Me comprometo en el desarrollo de las ideas que propongo. 29 Gusto de aprender de otras personas. 30 Identifico claramente mis defectos. 31 Aprendo de los errores.						
4 Asisto a conferencias, charlas, talleres, seminarios 5 Persisto hasta encontrar solución a un problema. 6 Busco formas de mejorar lo que hago, aunque lo que haga esté bien. 7 Propongo ideas que luego son llevadas a la práctica. 8 Prefiero trabajar en equipo. 9 Pienso nuevas formas de hacer las cosas. 10 Pienso en el futuro. 11 Leo libros, revistas o periódicos. 12 Reconozco la realidad tal cual, aunque ésta no sea muy agradable. 13 Tomo decisiones cuando sólo tengo el 50% de la información. 14 Prefiero desarrollar trabajos que conlleven riesgo. 15 Identifico y busco los recursos necesarios para cumplir una meta. 16 Desempeño un papel activo en el equipo. 17 Considero a las personas que me rodean antes de tomar decisiones. 18 Tengo fe en que el futuro pueda ser mejor. 19 Realizo acciones que beneficien a mi comunidad. 20 Muestro interés por las personas. 21 Identifico claramente mis cualidades. 22 Reconozco cuando otra persona hace mejor las cosas que yo. 23 Me siento mejor después de haber hecho un cambio en mi vida. 24 Prefiero que el equipo sobresalga a que yo en lo individual sobresalga. 25 Hago algo cada día para alcanzar lo que soñé 26 Analizo la información antes de actuar. 27 Sufro por la pobreza de otras personas. 28 Me comprometo en el desarrollo de las ideas que propongo. 29 Gusto de aprender de otras personas. 30 Identifico claramente mis defectos. 31 Aprendo de los errores.						
5 Persisto hasta encontrar solución a un problema. 6 Busco formas de mejorar lo que hago, aunque lo que haga esté bien. 7 Propongo ideas que luego son llevadas a la práctica. 8 Prefiero trabajar en equipo. 9 Pienso nuevas formas de hacer las cosas. 10 Pienso en el futuro. 11 Leo libros, revistas o periódicos. 12 Reconozco la realidad tal cual, aunque ésta no sea muy agradable. 13 Tomo decisiones cuando sólo tengo el 50% de la información. 14 Prefiero desarrollar trabajos que conlleven riesgo. 15 Identifico y busco los recursos necesarios para cumplir una meta. 16 Desempeño un papel activo en el equipo. 17 Considero a las personas que me rodean antes de tomar decisiones. 18 Tengo fe en que el futuro pueda ser mejor. 19 Realizo acciones que beneficien a mi comunidad. 20 Muestro interés por las personas. 21 Identifico claramente mis cualidades. 22 Reconozco cuando otra persona hace mejor las cosas que yo. 23 Me siento mejor después de haber hecho un cambio en mi vida. 24 Prefiero que el equipo sobresalga a que yo en lo individual sobresalga. 25 Hago algo cada día para alcanzar lo que soñé 26 Analizo la información antes de actuar. 27 Sufro por la pobreza de otras personas. 28 Me comprometo en el desarrollo de las ideas que propongo. 29 Gusto de aprender de otras personas. 30 Identifico claramente mis defectos. 31 Aprendo de los errores.						
6 Busco formas de mejorar lo que hago, aunque lo que haga esté bien. 7 Propongo ideas que luego son llevadas a la práctica. 8 Prefiero trabajar en equipo. 9 Pienso nuevas formas de hacer las cosas. 10 Pienso en el futuro. 11 Leo libros, revistas o periódicos. 12 Reconozco la realidad tal cual, aunque ésta no sea muy agradable. 13 Tomo decisiones cuando sólo tengo el 50% de la información. 14 Prefiero desarrollar trabajos que conlleven riesgo. 15 Identifico y busco los recursos necesarios para cumplir una meta. 16 Desempeño un papel activo en el equipo. 17 Considero a las personas que me rodean antes de tomar decisiones. 18 Tengo fe en que el futuro pueda ser mejor. 19 Realizo acciones que beneficien a mi comunidad. 20 Muestro interés por las personas. 21 Identifico claramente mis cualidades. 22 Reconozco cuando otra persona hace mejor las cosas que yo. 23 Me siento mejor después de haber hecho un cambio en mi vida. 24 Prefiero que el equipo sobresalga a que yo en lo individual sobresalga. 25 Hago algo cada día para alcanzar lo que soñé 26 Analizo la información antes de actuar. 27 Sufro por la pobreza de otras personas. 28 Me comprometo en el desarrollo de las ideas que propongo. 29 Gusto de aprender de otras personas. 30 Identifico claramente mis defectos. 31 Aprendo de los errores.						
7 Propongo ideas que luego son llevadas a la práctica. 8 Prefiero trabajar en equipo. 9 Pienso nuevas formas de hacer las cosas. 10 Pienso en el futuro. 11 Leo libros, revistas o periódicos. 12 Reconozco la realidad tal cual, aunque ésta no sea muy agradable. 13 Tomo decisiones cuando sólo tengo el 50% de la información. 14 Prefiero desarrollar trabajos que conlleven riesgo. 15 Identifico y busco los recursos necesarios para cumplir una meta. 16 Desempeño un papel activo en el equipo. 17 Considero a las personas que me rodean antes de tomar decisiones. 18 Tengo fe en que el futuro pueda ser mejor. 19 Realizo acciones que beneficien a mi comunidad. 20 Muestro interés por las personas. 21 Identifico claramente mis cualidades. 22 Reconozco cuando otra persona hace mejor las cosas que yo. 23 Me siento mejor después de haber hecho un cambio en mi vida. 24 Prefiero que el equipo sobresalga a que yo en lo individual sobresalga. 25 Hago algo cada día para alcanzar lo que soñé 26 Analizo la información antes de actuar. 27 Sufro por la pobreza de otras personas. 28 Me comprometo en el desarrollo de las ideas que propongo. 29 Gusto de aprender de otras personas. 30 Identifico claramente mis defectos. 31 Aprendo de los errores.	<u>'</u>					
8 Prefiero trabajar en equipo. 9 Pienso nuevas formas de hacer las cosas. 10 Pienso en el futuro. 11 Leo libros, revistas o periódicos. 12 Reconozco la realidad tal cual, aunque ésta no sea muy agradable. 13 Tomo decisiones cuando sólo tengo el 50% de la información. 14 Prefiero desarrollar trabajos que conlleven riesgo. 15 Identifico y busco los recursos necesarios para cumplir una meta. 16 Desempeño un papel activo en el equipo. 17 Considero a las personas que me rodean antes de tomar decisiones. 18 Tengo fe en que el futuro pueda ser mejor. 19 Realizo acciones que beneficien a mi comunidad. 20 Muestro interés por las personas. 21 Identifico claramente mis cualidades. 22 Reconozco cuando otra persona hace mejor las cosas que yo. 23 Me siento mejor después de haber hecho un cambio en mi vida. 24 Prefiero que el equipo sobresalga a que yo en lo individual sobresalga. 25 Hago algo cada día para alcanzar lo que soñé 26 Analizo la información antes de actuar. 27 Sufro por la pobreza de otras personas. 28 Me comprometo en el desarrollo de las ideas que propongo. 29 Gusto de aprender de otras personas. 30 Identifico claramente mis defectos. 31 Aprendo de los errores.						
9 Pienso nuevas formas de hacer las cosas. 10 Pienso en el futuro. 11 Leo libros, revistas o periódicos. 12 Reconozco la realidad tal cual, aunque ésta no sea muy agradable. 13 Tomo decisiones cuando sólo tengo el 50% de la información. 14 Prefiero desarrollar trabajos que conlleven riesgo. 15 Identifico y busco los recursos necesarios para cumplir una meta. 16 Desempeño un papel activo en el equipo. 17 Considero a las personas que me rodean antes de tomar decisiones. 18 Tengo fe en que el futuro pueda ser mejor. 19 Realizo acciones que beneficien a mi comunidad. 20 Muestro interés por las personas. 21 Identifico claramente mis cualidades. 22 Reconozco cuando otra persona hace mejor las cosas que yo. 23 Me siento mejor después de haber hecho un cambio en mi vida. 24 Prefiero que el equipo sobresalga a que yo en lo individual sobresalga. 25 Hago algo cada día para alcanzar lo que soñé 26 Analizo la información antes de actuar. 27 Sufro por la pobreza de otras personas. 28 Me comprometo en el desarrollo de las ideas que propongo. 29 Gusto de aprender de otras personas. 30 Identifico claramente mis defectos. 31 Aprendo de los errores.						
10 Pienso en el futuro. 11 Leo libros, revistas o periódicos. 12 Reconozco la realidad tal cual, aunque ésta no sea muy agradable. 13 Tomo decisiones cuando sólo tengo el 50% de la información. 14 Prefiero desarrollar trabajos que conlleven riesgo. 15 Identifico y busco los recursos necesarios para cumplir una meta. 16 Desempeño un papel activo en el equipo. 17 Considero a las personas que me rodean antes de tomar decisiones. 18 Tengo fe en que el futuro pueda ser mejor. 19 Realizo acciones que beneficien a mi comunidad. 20 Muestro interés por las personas. 21 Identifico claramente mis cualidades. 22 Reconozco cuando otra persona hace mejor las cosas que yo. 23 Me siento mejor después de haber hecho un cambio en mi vida. 24 Prefiero que el equipo sobresalga a que yo en lo individual sobresalga. 25 Hago algo cada día para alcanzar lo que soñé 26 Analizo la información antes de actuar. 27 Sufro por la pobreza de otras personas. 28 Me comprometo en el desarrollo de las ideas que propongo. 29 Gusto de aprender de otras personas. 30 Identifico claramente mis defectos. 31 Aprendo de los errores.						
11 Leo libros, revistas o periódicos. 12 Reconozco la realidad tal cual, aunque ésta no sea muy agradable. 13 Tomo decisiones cuando sólo tengo el 50% de la información. 14 Prefiero desarrollar trabajos que conlleven riesgo. 15 Identifico y busco los recursos necesarios para cumplir una meta. 16 Desempeño un papel activo en el equipo. 17 Considero a las personas que me rodean antes de tomar decisiones. 18 Tengo fe en que el futuro pueda ser mejor. 19 Realizo acciones que beneficien a mi comunidad. 20 Muestro interés por las personas. 21 Identifico claramente mis cualidades. 22 Reconozco cuando otra persona hace mejor las cosas que yo. 23 Me siento mejor después de haber hecho un cambio en mi vida. 24 Prefiero que el equipo sobresalga a que yo en lo individual sobresalga. 25 Hago algo cada día para alcanzar lo que soñé 26 Analizo la información antes de actuar. 27 Sufro por la pobreza de otras personas. 28 Me comprometo en el desarrollo de las ideas que propongo. 29 Gusto de aprender de otras personas. 30 Identifico claramente mis defectos. 31 Aprendo de los errores.	9 Pienso nuevas formas de hacer las cosas.					
12 Reconozco la realidad tal cual, aunque ésta no sea muy agradable. 13 Tomo decisiones cuando sólo tengo el 50% de la información. 14 Prefiero desarrollar trabajos que conlleven riesgo. 15 Identifico y busco los recursos necesarios para cumplir una meta. 16 Desempeño un papel activo en el equipo. 17 Considero a las personas que me rodean antes de tomar decisiones. 18 Tengo fe en que el futuro pueda ser mejor. 19 Realizo acciones que beneficien a mi comunidad. 20 Muestro interés por las personas. 21 Identifico claramente mis cualidades. 22 Reconozco cuando otra persona hace mejor las cosas que yo. 23 Me siento mejor después de haber hecho un cambio en mi vida. 24 Prefiero que el equipo sobresalga a que yo en lo individual sobresalga. 25 Hago algo cada día para alcanzar lo que soñé 26 Analizo la información antes de actuar. 27 Sufro por la pobreza de otras personas. 28 Me comprometo en el desarrollo de las ideas que propongo. 29 Gusto de aprender de otras personas. 30 Identifico claramente mis defectos. 31 Aprendo de los errores.	10 Pienso en el futuro.					
13 Tomo decisiones cuando sólo tengo el 50% de la información. 14 Prefiero desarrollar trabajos que conlleven riesgo. 15 Identifico y busco los recursos necesarios para cumplir una meta. 16 Desempeño un papel activo en el equipo. 17 Considero a las personas que me rodean antes de tomar decisiones. 18 Tengo fe en que el futuro pueda ser mejor. 19 Realizo acciones que beneficien a mi comunidad. 20 Muestro interés por las personas. 21 Identifico claramente mis cualidades. 22 Reconozco cuando otra persona hace mejor las cosas que yo. 23 Me siento mejor después de haber hecho un cambio en mi vida. 24 Prefiero que el equipo sobresalga a que yo en lo individual sobresalga. 25 Hago algo cada día para alcanzar lo que soñé 26 Analizo la información antes de actuar. 27 Sufro por la pobreza de otras personas. 28 Me comprometo en el desarrollo de las ideas que propongo. 29 Gusto de aprender de otras personas. 30 Identifico claramente mis defectos. 31 Aprendo de los errores.	11 Leo libros, revistas o periódicos.					
14 Prefiero desarrollar trabajos que conlleven riesgo. 15 Identifico y busco los recursos necesarios para cumplir una meta. 16 Desempeño un papel activo en el equipo. 17 Considero a las personas que me rodean antes de tomar decisiones. 18 Tengo fe en que el futuro pueda ser mejor. 19 Realizo acciones que beneficien a mi comunidad. 20 Muestro interés por las personas. 21 Identifico claramente mis cualidades. 22 Reconozco cuando otra persona hace mejor las cosas que yo. 23 Me siento mejor después de haber hecho un cambio en mi vida. 24 Prefiero que el equipo sobresalga a que yo en lo individual sobresalga. 25 Hago algo cada día para alcanzar lo que soñé 26 Analizo la información antes de actuar. 27 Sufro por la pobreza de otras personas. 28 Me comprometo en el desarrollo de las ideas que propongo. 29 Gusto de aprender de otras personas. 30 Identifico claramente mis defectos. 31 Aprendo de los errores.	12 Reconozco la realidad tal cual, aunque ésta no sea muy agradable.					
15 Identifico y busco los recursos necesarios para cumplir una meta. 16 Desempeño un papel activo en el equipo. 17 Considero a las personas que me rodean antes de tomar decisiones. 18 Tengo fe en que el futuro pueda ser mejor. 19 Realizo acciones que beneficien a mi comunidad. 20 Muestro interés por las personas. 21 Identifico claramente mis cualidades. 22 Reconozco cuando otra persona hace mejor las cosas que yo. 23 Me siento mejor después de haber hecho un cambio en mi vida. 24 Prefiero que el equipo sobresalga a que yo en lo individual sobresalga. 25 Hago algo cada día para alcanzar lo que soñé 26 Analizo la información antes de actuar. 27 Sufro por la pobreza de otras personas. 28 Me comprometo en el desarrollo de las ideas que propongo. 29 Gusto de aprender de otras personas. 30 Identifico claramente mis defectos. 31 Aprendo de los errores.	13 Tomo decisiones cuando sólo tengo el 50% de la información.					
16 Desempeño un papel activo en el equipo. 17 Considero a las personas que me rodean antes de tomar decisiones. 18 Tengo fe en que el futuro pueda ser mejor. 19 Realizo acciones que beneficien a mi comunidad. 20 Muestro interés por las personas. 21 Identifico claramente mis cualidades. 22 Reconozco cuando otra persona hace mejor las cosas que yo. 23 Me siento mejor después de haber hecho un cambio en mi vida. 24 Prefiero que el equipo sobresalga a que yo en lo individual sobresalga. 25 Hago algo cada día para alcanzar lo que soñé 26 Analizo la información antes de actuar. 27 Sufro por la pobreza de otras personas. 28 Me comprometo en el desarrollo de las ideas que propongo. 29 Gusto de aprender de otras personas. 30 Identifico claramente mis defectos. 31 Aprendo de los errores.	14 Prefiero desarrollar trabajos que conlleven riesgo.					
17 Considero a las personas que me rodean antes de tomar decisiones. 18 Tengo fe en que el futuro pueda ser mejor. 19 Realizo acciones que beneficien a mi comunidad. 20 Muestro interés por las personas. 21 Identifico claramente mis cualidades. 22 Reconozco cuando otra persona hace mejor las cosas que yo. 23 Me siento mejor después de haber hecho un cambio en mi vida. 24 Prefiero que el equipo sobresalga a que yo en lo individual sobresalga. 25 Hago algo cada día para alcanzar lo que soñé 26 Analizo la información antes de actuar. 27 Sufro por la pobreza de otras personas. 28 Me comprometo en el desarrollo de las ideas que propongo. 29 Gusto de aprender de otras personas. 30 Identifico claramente mis defectos. 31 Aprendo de los errores.	15 Identifico y busco los recursos necesarios para cumplir una meta.					
18 Tengo fe en que el futuro pueda ser mejor. 19 Realizo acciones que beneficien a mi comunidad. 20 Muestro interés por las personas. 21 Identifico claramente mis cualidades. 22 Reconozco cuando otra persona hace mejor las cosas que yo. 23 Me siento mejor después de haber hecho un cambio en mi vida. 24 Prefiero que el equipo sobresalga a que yo en lo individual sobresalga. 25 Hago algo cada día para alcanzar lo que soñé 26 Analizo la información antes de actuar. 27 Sufro por la pobreza de otras personas. 28 Me comprometo en el desarrollo de las ideas que propongo. 29 Gusto de aprender de otras personas. 30 Identifico claramente mis defectos. 31 Aprendo de los errores.	16 Desempeño un papel activo en el equipo.					
19 Realizo acciones que beneficien a mi comunidad. 20 Muestro interés por las personas. 21 Identifico claramente mis cualidades. 22 Reconozco cuando otra persona hace mejor las cosas que yo. 23 Me siento mejor después de haber hecho un cambio en mi vida. 24 Prefiero que el equipo sobresalga a que yo en lo individual sobresalga. 25 Hago algo cada día para alcanzar lo que soñé 26 Analizo la información antes de actuar. 27 Sufro por la pobreza de otras personas. 28 Me comprometo en el desarrollo de las ideas que propongo. 29 Gusto de aprender de otras personas. 30 Identifico claramente mis defectos. 31 Aprendo de los errores.	17 Considero a las personas que me rodean antes de tomar decisiones.					
20 Muestro interés por las personas. 21 Identifico claramente mis cualidades. 22 Reconozco cuando otra persona hace mejor las cosas que yo. 23 Me siento mejor después de haber hecho un cambio en mi vida. 24 Prefiero que el equipo sobresalga a que yo en lo individual sobresalga. 25 Hago algo cada día para alcanzar lo que soñé 26 Analizo la información antes de actuar. 27 Sufro por la pobreza de otras personas. 28 Me comprometo en el desarrollo de las ideas que propongo. 29 Gusto de aprender de otras personas. 30 Identifico claramente mis defectos. 31 Aprendo de los errores.	18 Tengo fe en que el futuro pueda ser mejor.					
21 Identifico claramente mis cualidades. 22 Reconozco cuando otra persona hace mejor las cosas que yo. 23 Me siento mejor después de haber hecho un cambio en mi vida. 24 Prefiero que el equipo sobresalga a que yo en lo individual sobresalga. 25 Hago algo cada día para alcanzar lo que soñé 26 Analizo la información antes de actuar. 27 Sufro por la pobreza de otras personas. 28 Me comprometo en el desarrollo de las ideas que propongo. 29 Gusto de aprender de otras personas. 30 Identifico claramente mis defectos. 31 Aprendo de los errores.	19 Realizo acciones que beneficien a mi comunidad.					
22 Reconozco cuando otra persona hace mejor las cosas que yo. 23 Me siento mejor después de haber hecho un cambio en mi vida. 24 Prefiero que el equipo sobresalga a que yo en lo individual sobresalga. 25 Hago algo cada día para alcanzar lo que soñé 26 Analizo la información antes de actuar. 27 Sufro por la pobreza de otras personas. 28 Me comprometo en el desarrollo de las ideas que propongo. 29 Gusto de aprender de otras personas. 30 Identifico claramente mis defectos. 31 Aprendo de los errores.	20 Muestro interés por las personas.					
23 Me siento mejor después de haber hecho un cambio en mi vida. 24 Prefiero que el equipo sobresalga a que yo en lo individual sobresalga. 25 Hago algo cada día para alcanzar lo que soñé 26 Analizo la información antes de actuar. 27 Sufro por la pobreza de otras personas. 28 Me comprometo en el desarrollo de las ideas que propongo. 29 Gusto de aprender de otras personas. 30 Identifico claramente mis defectos. 31 Aprendo de los errores.	21 Identifico claramente mis cualidades.					
23 Me siento mejor después de haber hecho un cambio en mi vida. 24 Prefiero que el equipo sobresalga a que yo en lo individual sobresalga. 25 Hago algo cada día para alcanzar lo que soñé 26 Analizo la información antes de actuar. 27 Sufro por la pobreza de otras personas. 28 Me comprometo en el desarrollo de las ideas que propongo. 29 Gusto de aprender de otras personas. 30 Identifico claramente mis defectos. 31 Aprendo de los errores.	22 Reconozco cuando otra persona hace mejor las cosas que yo.					
25 Hago algo cada día para alcanzar lo que soñé 26 Analizo la información antes de actuar. 27 Sufro por la pobreza de otras personas. 28 Me comprometo en el desarrollo de las ideas que propongo. 29 Gusto de aprender de otras personas. 30 Identifico claramente mis defectos. 31 Aprendo de los errores.						
25 Hago algo cada día para alcanzar lo que soñé 26 Analizo la información antes de actuar. 27 Sufro por la pobreza de otras personas. 28 Me comprometo en el desarrollo de las ideas que propongo. 29 Gusto de aprender de otras personas. 30 Identifico claramente mis defectos. 31 Aprendo de los errores.	24 Prefiero que el equipo sobresalga a que yo en lo individual sobresalga.					
26 Analizo la información antes de actuar. 27 Sufro por la pobreza de otras personas. 28 Me comprometo en el desarrollo de las ideas que propongo. 29 Gusto de aprender de otras personas. 30 Identifico claramente mis defectos. 31 Aprendo de los errores.						
28 Me comprometo en el desarrollo de las ideas que propongo. 29 Gusto de aprender de otras personas. 30 Identifico claramente mis defectos. 31 Aprendo de los errores.						
28 Me comprometo en el desarrollo de las ideas que propongo. 29 Gusto de aprender de otras personas. 30 Identifico claramente mis defectos. 31 Aprendo de los errores.	27 Sufro por la pobreza de otras personas.					
29 Gusto de aprender de otras personas. 30 Identifico claramente mis defectos. 31 Aprendo de los errores.						
30 Identifico claramente mis defectos. 31 Aprendo de los errores.	, , , , ,					
31 Aprendo de los errores.						

APÉNDICE 2.

ANÁLISIS DE FACTORES POR COMPONENTES PRINCIPALES.

Matriz de componentes^a

	Componente					
	1	2	3	4	5	6
P1_HONESTIDAD	.445	095	221	256	.383	.185
P2_CREATIVIDAD	.373	.351	.008	213	.389	.069
P3_CREATIVIDAD	.392	.533	.070	066	.050	021
P4_EVENTOS	.439	.324	.093	061	.071	051
P5_RIESGOS	.578	.180	155	215	.026	240
P6_RIESGOS	.504	.243	119	025	097	069
P7_CREATIVIDAD	.485	.396	.003	028	031	289
P8_GRUPO	.299	292	.326	.242	.234	464
P9_CREATIVIDAD	.592	.309	.037	.051	002	255
P10_AUTODETERMINACION	.460	.000	036	037	368	016
P11_EVENTOS	.325	.093	.158	187	.201	.530
P12_CAMBIO	.438	115	379	.083	.290	.074
P13_RIESGOS	.065	.331	.103	.681	.055	.177
P14_RIESGOS	.294	.404	038	.486	.166	.274
P15_CAMBIO	.578	.192	106	.127	.037	066
P16_GRUPO	.605	040	.058	123	.159	.018
P17_SOCIAL	.378	393	.300	.062	.268	.004
P18_CAMBIO	.486	170	050	117	314	182
P19_SOCIAL	.419	.225	.463	007	294	.101
P20_SOCIAL	.573	210	.297	.049	050	.135
P21_HONESTIDAD	.515	083	342	.156	269	.010
P22_HONESTIDAD	.424	403	213	.209	.004	.272
P23_CAMBIO	.457	141	.010	.037	.016	110
P24_GRUPO	.386	202	.323	.149	.136	046
P25_AUTODETERMINACION	.604	.134	165	.150	215	024
P26_AUTODETERMINACION	.435	224	150	142	.128	116
P27_SOCIAL	.387	081	.457	210	288	.264
P28_AUTODETERMINACION	.589	.056	003	335	051	.116
P29_EVENTOS	.593	192	093	105	048	.208

Matriz de componentes^a (continuación)

		Componente				
	1	2	3	4	5	6
P30_HONESTIDAD	.441	240	150	.180	304	.225
P31_EVENTOS	.534	307	218	.162	.022	126
P32_GRUPO	.488	306	.266	.122	.141	169

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

a. 9 componentes extraídos

Matriz de componentes^a

	Componente		
	7	8	9
P1_HONESTIDAD	175	005	014
P2_CREATIVIDAD	187	062	.130
P3_CREATIVIDAD	145	.255	.046
P4_EVENTOS	160	.111	.189
P5_RIESGOS	100	.008	183
P6_RIESGOS	248	052	150
P7_CREATIVIDAD	035	176	073
P8_GRUPO	.175	.126	238
P9_CREATIVIDAD	067	091	.082
P10_AUTODETERMINACION	.268	.331	.224
P11_EVENTOS	.181	.193	098
P12_CAMBIO	.381	.246	.007
P13_RIESGOS	.067	061	.073
P14_RIESGOS	.129	.061	032
P15_CAMBIO	.278	162	.070
P16_GRUPO	.240	377	.046
P17_SOCIAL	.123	170	.087
P18_CAMBIO	.161	.136	.302
P19_SOCIAL	127	017	141
P20_SOCIAL	062	120	128

Matriz de componentes (continuación)

		Componente	
	7	8	9
P21_HONESTIDAD	.069	127	198
P22_HONESTIDAD	239	.078	037
P23_CAMBIO	.016	.123	.568
P24_GRUPO	355	.393	.103
P25_AUTODETERMINACION	.103	.153	259
P26_AUTODETERMINACION	029	.379	364
P27_SOCIAL	.164	.102	112
P28_AUTODETERMINACION	.229	192	043
P29_EVENTOS	126	163	.180
P30_HONESTIDAD	331	163	.020
P31_EVENTOS	189	062	.042
P32_GRUPO	003	204	053

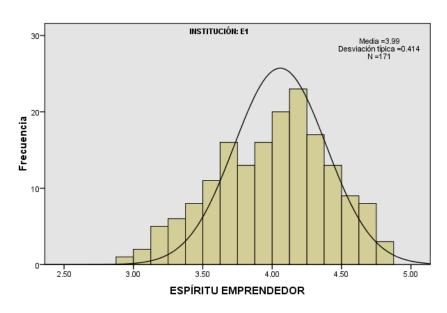
Método de extracción: Análisis de componentes principales.

a. 9 componentes extraídos

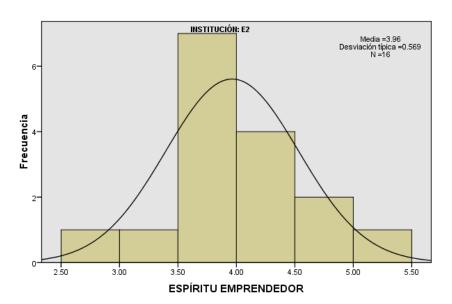
APÉNDICE 3.

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DEL ESPÍRITU EMPRENDEDOR EN CADA INSTITUCIÓN EDUCATIVA.

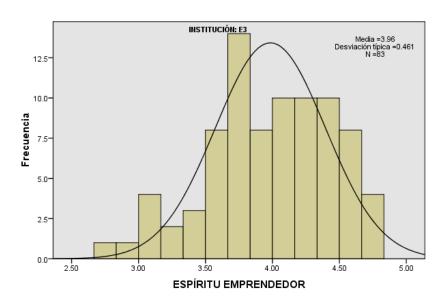
ESPÍRITU EMPRENDEDOR



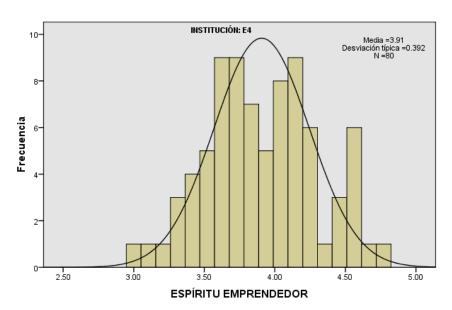
ESPÍRITU EMPRENDEDOR



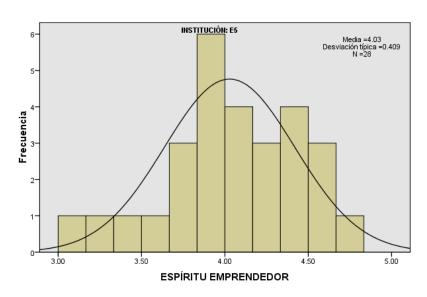
ESPÍRITU EMPRENDEDOR



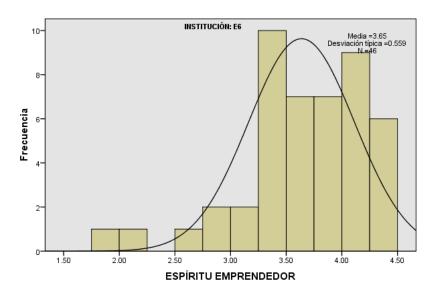
ESPÍRITU EMPRENDEDOR



ESPÍRITU EMPRENDEDOR



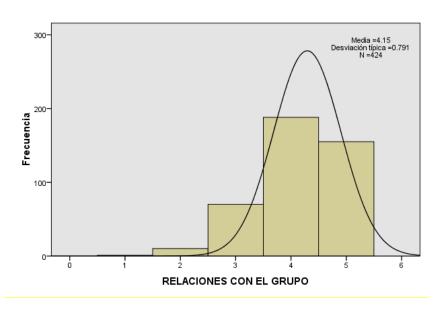
ESPÍRITU EMPRENDEDOR



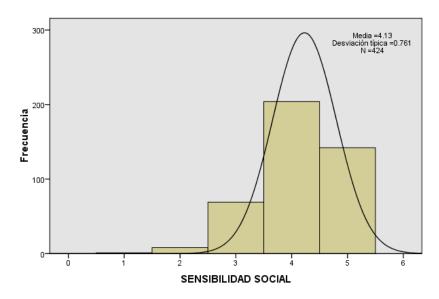
APÉNDICE 4.

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE CADA DIMENSIÓN DEL ESPÍRITU EMPRENDEDOR.

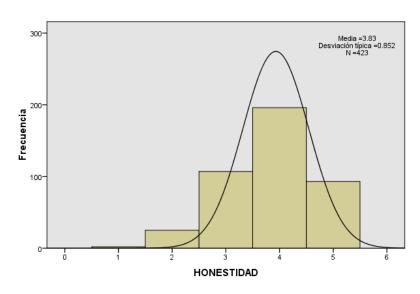
RELACIONES CON EL GRUPO



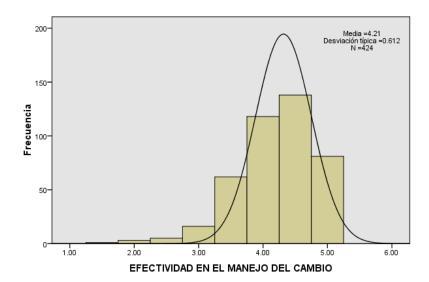
SENSIBILIDAD SOCIAL



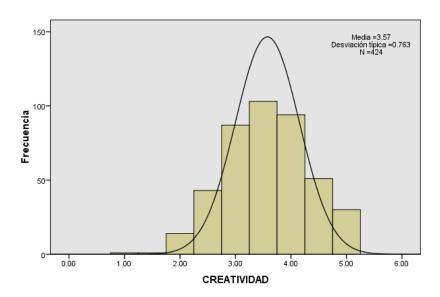
HONESTIDAD



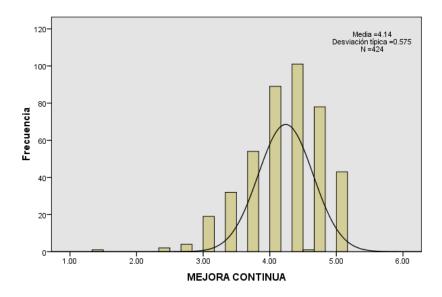
EFECTIVIDAD EN EL MANEJO DEL CAMBIO



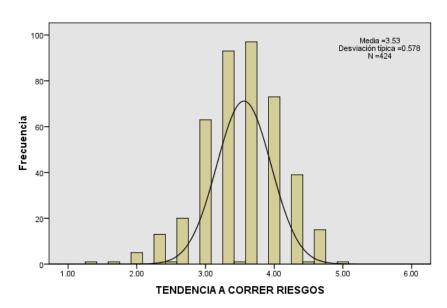
CREATIVIDAD



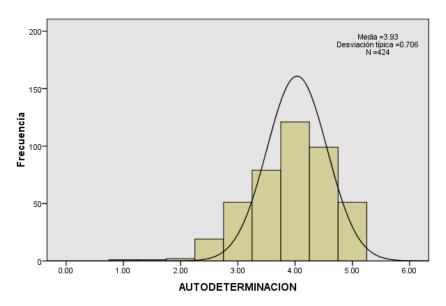
MEJORA CONTINUA



TENDENCIA A CORRER RIESGOS



AUTODETERMINACION



APÉNDICE 5.

INVITACIÓN A LA INSTITUCIÓN.

C. COORDINADOR DEL PROGRAMA EMPRENDEDOR.

Fecha:			

Apreciable coordinador:

Por este medio reciba un cordial saludo.

Permítame comentarle que estoy realizando mi trabajo de tesis doctoral sobre el **espíritu emprendedor de los estudiantes universitarios de la región Laja-Bajío.**

Las autoridades educativas me han referido que su Institución, por medio del programa que usted coordina, está haciendo una gran labor para impulsar el espíritu emprendedor entre los jóvenes estudiantes.

Me gustaría que pudiera atenderme unos minutos para explicarle más ampliamente el proyecto. Mucho agradeceré esta ayuda, respetando las políticas y procedimientos de su reconocida institución así como comprometiéndome al manejo responsable y ético de la información.

Con base en el diseño de la investigación, el apoyo solicitado consistiría en lo siguiente:

- 1.- Aplicación del "test de espíritu emprendedor" entre los estudiantes que llevan actualmente la materia de emprendedores.
- 2.- Responder una entrevista sobre las acciones que está impulsando su escuela para favorecer el espíritu emprendedor entre sus estudiantes.
- 3.- Permitirme llevar a cabo un grupo de enfoque con los alumnos que están realizando un proyecto en la materia de emprendedores.

La forma en que se publicarán los datos de este trabajo no mencionará en momento alguno el nombre de las instituciones participantes, sólo se incluirán en forma estadística y resumida en tablas.

En respuesta a su amable colaboración le ratifico el compromiso de compartir los resultados del trabajo y en su caso, incluir los agradecimientos respectivos (si ustedes así lo desean).

Me pongo a sus órdenes para dialogar al respecto y quedo de usted.

Respetuosamente.

Mtro. Francisco Moisés Mendoza Escobar. Candidato a Doctor en Administración de la Universidad de Celaya.

APÉNDICE 6.

INVITACIÓN A LOS ALUMNOS.

Fecha:
Estimados alumnos del proyecto :
Reciban de mi parte un cordial saludo.
Los felicito por presentar su proyecto emprendedor en este importante evento que organiza su Institución.
Les comento que estoy desarrollando una investigación sobre los jóvenes emprendedores en Celaya, como parte de mi tesis doctoral.
Me gustaría si pudieran darme la oportunidad de conversar con ustedes el día:en el salón
La forma en que se publicarán los datos de este trabajo no mencionará en momento alguno el nombre de los participantes, sólo se incluirán en forma estadística y resumida en cuadros.
De antemano agradezco su apoyo y espero poder tener el gusto de saludarles personalmente.
Atentamente.
Mtro. Francisco Moisés Mendoza Escobar

Candidato a doctor en administración por la Universidad de Celaya

APÉNDICE 7.

GUIÓN DEL GRUPO DE ENFOQUE.

GRUPO DE ENFOQUE CON ALUMNOS DEL PROGRAMA EMPRENDEDOR

		. ,		
ı	notiti	ICION	$\Delta \Delta \Pi$	へつもいんつ・
ı	1151111	11 .1()1 1	-	cativa:

Contacto:

Fecha de realización del grupo de enfoque:

Estimados alumnos: gracias por aceptar esta invitación, sean bienvenidos. En seguida les haré algunas preguntas sobre las cuales pido por favor me den sus respuestas de manera espontánea, con base en su experiencia.

PREGUNTA	TRANSCRIPCIÓN DE LA RESPUESTA
¿Cuál es el nombre de	
su proyecto?	
Nombre de los	
integrantes y carreras	
que estudian.	
¿Qué significa para	
ustedes el término	
"espíritu	
emprendedor"?	
Desde tu punto de vista	
¿Cuáles serían las	
características del	
espíritu emprendedor	
en un estudiante?	
¿Cómo consideras que	
tu escuela impulsa este	
espíritu emprendedor?	

APÉNDICE 8

TRANSCRIPCIÓN DEL GRUPO DE ENFOQUE PILOTO.

Pregunta: ¿Qué significa para ti espíritu empresarial?

Innovación, capacidad de hacer las cosas de manera diferente.

"Crear cosas originales, diferentes a las demás, analizando cada mercado, para ver en qué te vas a enfocar."

"Salir de lo cotidiano."

"Algo que te hace diferente a los demás."

"Algo fuera de lo habitual."

"Virtud o un talento de la persona para salir de lo convencional."

"Innovar o emprendedor una idea."

Logro, el principal motor de la persona son los resultados que pueda alcanzar.

"Iniciativa."

"Ganas de comenzar algo nuevo."

"Energía que te motiva a lograr algo."

"Querer hacer las cosas."

"Ganas, no sólo herramientas, energía de emprender."

"Competencia entre las empresas para darse a conocer."

"Algo que te mueve dentro de ti."

"La mueve a crecer como persona."

"Realizar metas, que no se queden en ideas, que sean hechos."

"Satisfacer a ti mismo, tu carrera llevarla a cabo, enfocarla, ser productivo, aportar al país tu granito de arena."

"Motivación que te lleva a triunfar."

"Lograr cosas que imaginas."

"Motivación."

"Deseo de crecer."

"No se ve como un deber."

"Si me gusta lo hago."

Organización, como la capacidad de estructurar una idea y comunicarla.

"Plasmar ideas y darlas a conocer."

Persona y su entorno, como la posibilidad del individuo para compartir sus logros con otros y preocuparse por los demás.

"Se refleja en tu entorno familiar y social."

"Ayudarse en equipo para tener éxito."

"Valor que engloba: unidad en el equipo."

"Poder ofrecer un servicio que pueda servir a la demás gente."

"Dar servicio."

- "Atender al cliente."
- "Tener un beneficio a partir de dar un beneficio."
- "Dar algo a la sociedad."
- "Obtener beneficios propios y para la sociedad."

Sentido de pertenencia, llama la atención que en una escuela los alumnos sentían que la representaban y ese hecho lo relacionaron con el espíritu empresarial.

"Podemos decir somos el 7sem de administración, no sólo somos estudiantes, estamos dando a conocer nuestra escuela."

"Roque tiene gente de calidad y estamos aquí presente."

Emprender un negocio propio, posibilidad real de iniciar una empresa.

- "Ser tu propio jefe."
- "Querer ser el dueño de tu empresa."
- "Darle nacimiento a la empresa."
- "Yo puedo generar mi propio empleo."
- "Crear una empresa en forma."
- "Apoyo y herramientas para que cuando salgan tengan una visión de cómo poder poner un negocio."

Resolver un problema real, la posibilidad de responder a una necesidad real.

- "Actitud de solución a una necesidad que encuentras en tu entorno."
- "Responsabilidad de saber la necesidad y que tienes las capacidades para dar solución a ese punto."

Tomar riesgos, reto por conseguir algo interesante.

- "Arriesgarte."
- "Ganas de arriesgar."
- "Arriesgarte a crear algo nuevo."
- "Buscar un reto."

Pregunta: ¿Cómo impulsa tu escuela el espíritu empresarial?

Falta de seguimiento en la escuela, no es una prioridad el espíritu empresarial en la formación de los alumnos.

- "Los alumnos no quieren participar (7sem)"
- "No lo inculcan, ni lo motivan"
- "Al final de cada semana se entrega una verificación final (tesina) 30% y el 70% los exámenes del parcial, pero sólo se quedan en ideas."
- "Les falta integrar varias carreras para que funcione mejor. No te enseñan."

"Considero que podrían haber apoyado más."

Foros de emprendedores, una de las mejores manera de impulsar el espíritu empresarial es la posibilidad de que los estudiantes puedan participar en eventos donde presentan sus proyectos.

"El mes pasado tuvimos un concurso de creatividad"

"El concurso es la primera oportunidad para mostrar el proyecto"

"No tenía muy avanzado el proyecto, pero el concurso te foguea. La presión es diferente."

"Feria de emprendedor en primer semestre."

"Concurso interno, selección de proyecto."

"Invitación a lugares para presentar ideas."

"Concursos de creatividad."

"Concursos de programación (sistemas)."

"Eventos bien organizados."

"Cada año 2 eventos: local y regional (sistemas)."

"Concurso de creatividad (anual)."

Incubadora, una herramienta para canalizar a los mejores proyectos emprendedores es una oficina de apoyo.

"Incubadora de empresas."

"La incubadora da pláticas sobre temas específicos, para darse una idea del plan de negocios, espíritu empresarial."

"La incubadora es un vínculo."

"Evaluaciones ante gente especialista. Evalúan el avance del proyecto."

"INITEC: 1sem planeación organizacional, el cambio, 6sigma (calidad). Te dan una formación integral. Pulen más su forma de comunicarse. La solución del negocio."

Investigación, los alumnos perciben que la diferencia entre el prestigio de una escuela y otra es la formación en investigación.

"Investigaciones ITC hace la diferencia del prestigio de esa escuela. En Roque no hay dinero para la investigación."

Maestros, un aspecto clave en el impulso o desánimo del espíritu empresarial, es la actitud y espíritu de los maestros.

"No hay mucho espíritu empresarial por parte de los maestros"

"Algunos profesores dicen que los alumnos se están enfocando más en el proyecto que en la materia y eso no lo ven bien."

"Envidias entre los maestros y eso te lleva a que choques tú también."

"Los maestros nos dicen "no busques ser empleado, ten tu propio negocio"."

"Apoyo por medio de maestros de diversas áreas. Cuando planeas tu proyecto, te canalizan con el profesor adecuado."

Materias, la vinculación y productos específicos de cada asignatura impulsan el espíritu empresarial.

"Taller de creatividad: realizan un plan de negocios, un profesor les ayuda."

"Tienen materias que ayudan como planeación estratégica, mecadotecnia, informática empresarial, ahora están llevando comercio electrónico. El profesor les apoya con la página."

"Al final les califican con proyecto."

"30% proyecto, 70% exámenes."

"Todas las materias son complemento y les dan la oportunidad de dar continuidad."

"Cada semestre los ponen a hacer una empresa. Algo original y diferente."

"Materias por proyecto: hacer el proyecto y darlo a conocer."

"Materias: finanzas, evaluación de proyectos, desarrollo de software, economía, base de datos, lenguaje ensamblador."

"En primer semestre se da emprendedores."

"En la materia ven: seleccionar un proyecto, a quién va dirigido, análisis de mercado, costos fijos, punto de equilibrio y a finales de noviembre exponen."

"Materia de emprendedores."

"Desde el primer semestre."

Preparatoria, no sólo en profesional puede incentivarse el espíritu empresarial, sino desde el nivel anterior.

"Su proyecto lo inició desde preparatoria en la UTEC. Las materias que le sirvieron fueron base de datos y lenguaje de programación, microeconomía, multimedia."

"Pulir a la persona. Desde la prepa ha emprendido proyectos. Te vas equivocando."

"Con la capacitación que te dan: finanzas, fondos, vas depurando la idea. Ayuda el tener experiencias de personas que están en el medio."

"El cambio de la prepa a la universidad: en la escuela te enseñan a hacer trabajo, no a hacer un negocio. Impulsar a hacer tu empresa."

"Importante generar empresarios. Si se generaran 10 empresarios por salón cuántos empleos serían. Si pudiera encauzarse desde prepa. Si me lo hubieran dicho a esa edad no me interesaría. Diversión, crecimiento personal. Tú podrías

ser el organizador. Motivaciones reales. ¿Cuál es tu sueño? encontrarte las personas adecuadas."