

EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE EMPRENDIMIENTO DE LA UNIVERSIDAD
INDUSTRIAL DE SANTANDER

ERIKA MARCELA NIÑO PÉREZ
CRISTHIAN JARED DÍAZ MATEUS

UNIVERSIDAD DE INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICOMECÁNICAS
INGENIERÍA INDUSTRIAL
BUCARAMANGA
2015

EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE EMPRENDIMIENTO DE LA UNIVERSIDAD
INDUSTRIAL DE SANTANDER

ERIKA MARCELA NIÑO PÉREZ
CRISTHIAN JARED DÍAZ MATEUS

Proyecto de grado para optar por el título de Ingeniero Industrial

Directora:
AURA CECILIA PEDRAZA AVELLA
Ingeniera Industrial, PhD en Ciencias Económicas

UNIVERSIDAD DE INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICOMECAÑICAS
INGENIERÍA INDUSTRIAL
BUCARAMANGA
2015

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN.....	18
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
1.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	19
2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	21
3. OBJETIVOS.....	22
3.1 OBJETIVO GENERAL	22
3.1.1 Objetivos Específicos.....	22
4. REVISIÓN DE LITERATURA.....	23
4.1 EMPRENDIMIENTO	23
4.2 PERFIL EMPRENDEDOR	23
4.3 EVOLUCIÓN DEL PROCESO EMPRENDEDOR	25
4.4 ACTIVIDAD EMPRENDEDORA	28
4.5 EMPRENDIMIENTO UNIVERSITARIO.....	29
4.6 PROCESO DE APOYO AL EMPRENDIMIENTO UNIVERSITARIO	31
4.6.1 Etapas de apoyo al emprendimiento unviersitario.....	31
4.6.2 Tipos de apoyo al emprendimiento universitario.. ..	32
5. METODOLOGÍA.....	37
5.1 FASE DE IDENTIFICACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS DE APOYO AL EMPRENDIMIENTO UNIVERSITARIO.....	37

5.2 FASE DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA	37
5.2.1 Diagnóstico del Programa	37
5.2.2 Evaluación de resultados.	38
5.3 FASE DE DISEÑO DE LOS INSTRUMENTOS DE TRABAJO DE CAMPO	
5.3.1 Instrumentos para el Benchmarking.	38
5.3.2 Herramientas para la evaluación del programa.	39
5.4 FASE DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA EVALUACIÓN DE RESULTADOS ..	40
5.4.1 Aplicación de la Encuesta.	40
5.4.2 Realización de entrevistas a emprendedores UIS.	42
5.5 FASE DE ANÁLISIS RESULTADOS.....	42
5.5.1. Análisis de las prácticas de emprendimiento universitario.....	42
5.5.2 Análisis de la información del programa de emprendimiento UIS.....	43
5.5.3 Análisis de los resultados de la encuestas.	43
5.5.4 Análisis de Información para la Construcción de Casos de Estudio.	44
5.6 FASE DE FORMULACIÓN DE PROPUESTA DE MEJORA	44
6. BUENAS PRÁCTICAS DE APOYO AL EMPRENDIMIENTO UNIVERSITARIO	45
6.1 BUENAS PRÁCTICAS INTERNACIONALES DE EMPRENDIMIENTO UNIVERSITARIO	45
6.2 BUENAS PRÁCTICAS EMPRENDIMIENTO UNIVERSITARIO UNIVERSIDADES NACIONALES.....	56
6.3. BUENAS PRÁCTICAS DE EMPRENDIMIENTO REGIONAL	71
7. DIAGNÓSTICO DEL PROGRAMA DE EMPRENDIMIENTO UIS	76

7.1 ANTECEDENTES.....	76
7.2 HISTORIA Y EVOLUCIÓN DEL PROGRAMA DE EMPRENDIMIENTO UIS	79
7.3 RADIOGRAFÍA INTERNA DEL PROGRAMA DE EMPRENDIMIENTO UIS	84
7.3.1 Recursos.....	84
7.3.2 Capacidad.	85
7.3.3 Cifras e Indicadores.	85
7.3.4 Análisis comparativo..	90
8. EVALUACIÓN DE RESULTADOS CON BASE EN LA PERCEPCIÓN DE LOS EGRESADOS DE LA UIS.....	93
8.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO.....	93
8.2 ANÁLISIS DE VARIABLES	123
8.3 CASOS DE ESTUDIO	135
8.4 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS LA EVALUACIÓN DEL PROGRAMA	136
9. FORMULACIÓN DE PROPUESTAS DE MEJORA.....	138
10. CONCLUSIONES	142
11. RECOMENDACIONES.....	144
BIBLIOGRAFÍA.....	146
ANEXOS.....	151

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Buenas prácticas de emprendimiento universitario.....	46
Tabla 2. Curso de competencias emprendedoras.	50
Tabla 3. Cursos de intensificación sectorial.	51
Tabla 4. Universidades que lideran los procedimientos de emprendimiento.	57
Tabla 5. Programas de Formación de la Universidad de Antioquia.	62
Tabla 6. Otros programas de la Universidad de Antioquia.	63
Tabla 7. Líneas de Investigación del Grupo de Investigación Espíritu Empresarial. Universidad ICESI.....	64
Tabla 8. Cursos de emprendimiento en programas de pregrado y posgrado de la Universidad ICESI.	65
Tabla 9. Programas de emprendimiento en extensión de la Universidad ICESI. .	66
Tabla 10. Programas que adoptaron la modalidad trabajo de grado.	77
Tabla 11. Empresas que han sido creadas por egresados entre 2009 y 2014. ...	108
Tabla 12. Tabulación cruzada Creó Empresa*Género	124
Tabla 13. Tabulación cruzada CREÓ EMPRESA*EDAD	126
Tabla 14. Tabulación cruzada CREÓ EMPRESA*NIVEL ACADÉMICO	128
Tabla 15. Tabulación cruzada CREÓ EMPRESA*PATICIPACIÓN EN ACTIVIDADES	131
Tabla 16. Tabulación cruzada CREÓ EMPRESA*FACULTAD	132
Tabla 17. Tabulación cruzada INTRAEMPRENDIMIENTO*FACULTAD	134
Tabla 18. Emprendedores UIS que participaron en los caso de estudio.	136

LISTA DE GRÁFICAS

	Pág.
Grafica 1. Actividades Internas.	86
Grafica 2. Estudiantes que presentan ideas.	86
Grafica 3. Proyectos presentados, aprobados y empresas creadas.	87
Grafica 4. Resultados del Taller de Emprendimiento UIS.	88
Grafica 5. Participación por programa académico en 2014.	89
Grafica 6. Edad de los egresados de pregrado entre 2009 y 2014.	93
Grafica 7. Género de los egresados de pregrado entre 2009 y 2014.	94
Grafica 8. Estado civil de los egresados de pregrado entre 2009 y 2014.	94
Grafica 9. Estrato de la vivienda de los egresados de pregrado entre 2009 y 2014.	95
Grafica 10. Nivel académico actual de los egresados de pregrado entre 2009 y 2014.	95
Grafica 11. Situación laboral actual de los egresados de pregrado entre 2009 y 2014.	96
Grafica 12. Programa académico que estudiaron de los egresados entre 2009 y 2014.	97
Grafica 13. Año de graduación de los egresados.	98
Grafica 14. Egresados que han recibido apoyo de UIS EMPRENDE.	98
Grafica 15. Razones por las que los egresados no han recibido apoyo de UIS EMPRENDE.	99
Grafica 16. Participación en actividades de emprendimiento.	99
Grafica 17. Razones que acercaron a los egresados al programa.	100
Grafica 18. Medios por los que los egresados conocieron el Programa.	100
Grafica 19. Etapas en las que llegaron los egresados en el proceso de apoyo al emprendimiento.	101

Grafica 20. Razones por las que los egresados no completaron el proceso de apoyo.	102
Grafica 21. Valores y actitudes que adquirieron los egresados al pasar por el Programas de Emprendimiento.	102
Grafica 22. Recomendaciones para mejorar la calidad del programa.	103
Grafica 23. Sugerencias de mejora propuestas por los egresados.	103
Grafica 24. Egresados que han realizado Intraemprendimiento.	104
Grafica 25. Tipos de mejoramientos hechos en empresas por parte de los egresados.	105
Grafica 26. Atribución de habilidades empresariales adquiridas en el programa académico cursado.	105
Grafica 27. Egresados que crearon empresa por apoyo recibido en la universidad.	106
Grafica 28. Apoyos al emprendimiento que han influenciado en la creación de empresas.	106
Grafica 29. Razones que llevaron a los egresados a emprender.	107
Grafica 30. Años en que fueron creadas las empresas.	109
Grafica 31. Tamaños máximo alcanzado por las empresas creadas a 2015.	109
Grafica 32. Tipo de actividad económica de las empresas creadas.	110
Grafica 33. Estado actual de las empresas creadas por los egresados.	110
Grafica 34. Tiempo de operación de las empresas activas.	111
Grafica 35. Certificados con los que cuentan las empresas creadas.	111
Grafica 36. Figura jurídica de las empresas activas.	112
Grafica 37. Tipo de recursos usados para crear empresas.	112
Grafica 38. Porcentaje de ingresos que cubren los gastos de las empresas creadas.	113
Grafica 39. Métodos de medición de calidad utilizados.	114
Grafica 40. Elementos incluidos en los costos del producto y/o servicio.	114
Grafica 41. Número de nuevos productos creados en el último año.	115
Grafica 42. Medios de publicidad utilizados por las empresas.	115

Grafica 43. Actividades de estandarización implementadas en las empresas.....	116
Grafica 44. Nivel de formación de los colaboradores de las empresas.	116
Grafica 45. Fuentes de información utilizadas para estimar la demanda.....	117
Grafica 46. Valores o principios definidos en las empresas.....	118
Grafica 47. Distribución de los productos.	118
Grafica 48. Tiempo de operación de las empresas cerradas.....	119
Grafica 49. Razones por las que dejaron de operar.	120
Grafica 50. Intención de crear nuevamente empresa.	120
Grafica 51. Motivos por los que los egresados no han creado empresa.	121
Grafica 52. Posición de los egresados frente a la existencia de nuevos mecanismos de apoyo al emprendimiento brindados por la UIS.	122
Grafica 53. Razones por las que los egresados creen que no deben existir nuevos mecanismos de apoyo al emprendimiento.....	122
Grafica 54. Relación entre el género y la creación de empresas.....	125
Grafica 55. Relación entre la edad y la creación de empresas.	127
Grafica 56. Relación entre el nivel académico y la creación de empresas.	129
Grafica 57. Relación entre haber recibido apoyo del programa y la creación de empresas.	130
Grafica 58. Relación entre la participación en actividades y la creación de empresas.	132
Grafica 59. Relación entre la facultad y la creación de empresas.	133
Grafica 60. Relación entre la Facultad y la generación de Intraemprendimientos.	135

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Ecuación del valor generado por la creación de empresas	19
Figura 2. Tubería Empresarial.	27
Figura 3. Ecuación del Emprendizaje definida por Innobasque	28
Figura 4. Propensión por nivel educativo (Empresarios nacientes y nuevos -TEA-)...	31
Figura 5. Etapas del proceso de apoyo del Fondo Emprender	68
Figura 6. Etapas de apoyo al emprendimiento Apps.co.....	70
Figura 7. Actividades de apoyo de la Cámara de Comercio de Bucaramanga.	75
Figura 8. Diagrama de Flujo UIS Emprende.	83

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO A. INSTRUMENTO GUÍA PARA BENCHMARKING INTERNACIONAL	150
ANEXO B. GUÍA PARA BENCHMARKING NACIONAL Y REGIONAL DE LOS PROGRAMAS DE APOYO AL EMPRENDIMIENTO.....	151
ANEXO C. CUESTIONARIO.....	155
ANEXO D. CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	171
ANEXO E. PREGUNTAS BASE PARA ENTREVISTA DE EMPRENDEDORES UIS.....	174
ANEXO F. TABLA DE EVOLUCIÓN DE ESTUDIANTES MATRICULADOS Y EGRESADOS, SERIE 1994 – 2014.....	175
ANEXO G. CASOS EMPRESARIALES.....	176

RESUMEN

TÍTULO: EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE EMPRENDIMIENTO DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER*

AUTORES:

NIÑO PÉREZ. ERIKA MARCELA
DÍAZ MATEUS. CRISTHIAN JARED***

PALABRAS CLAVE: Emprendimiento; Mecanismos de apoyo; creación de empresas, emprendedores universitarios.

DESCRIPCIÓN

La presente investigación nació con el propósito de conocer los índices de emprendimiento de la Universidad Industrial de Santander (UIS) y evaluar los resultados del Programa de Emprendimiento UIS Empeñe en términos de creación de empresas por parte de la comunidad universitaria a partir del apoyo proporcionado por dicho programa.

Para alcanzar dichos objetivos, se realizó una exploración a través de múltiples vías y fases, en primera instancia se llevó a cabo una revisión de literatura donde se estudiaron diferentes buenas prácticas de apoyo universitario de carácter internacional, además se desarrolló un benchmarking con base en información obtenida a través de análisis de contenidos web de universidades destacadas en el campo del emprendimiento a nivel nacional y regional. Posteriormente, se llevó a cabo la respectiva evaluación del Programa de Emprendimiento, donde se analizó información propia del programa (cifras, indicadores, recursos y proceso de apoyo) suministrada por las directivas del mismo, en contraste con la percepción de los beneficiarios reales y potenciales de UIS Empeñe durante el período de evaluación, a través de la aplicación de una encuesta y entrevistas a profundidad en algunos casos.

Teniendo en cuenta todos los hallazgos del estudio, finalmente se formularon una serie de propuestas con miras al fortalecimiento tanto del Programa de Emprendimiento como de la cultura emprendedora en la UIS, a través de la centralización de todos los mecanismos de apoyo existentes en la universidad y las actividades relacionadas con emprendimiento, el uso de metodologías innovadoras, consolidación de alianzas y el compromiso institucional para lograrlo.

* Trabajo de grado

** Facultad de Ingenierías Físico-Mecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales.
Directora: Aura Cecilia Pedraza Avella

ABSTRACT

TITLE: EVALUATION OF ENTREPRENEURSHIP PROGRAM OF FROM THE INDUSTRIAL UNIVERSITY OF SANTANDER*

AUTORS:

NIÑO PÉREZ. ERIKA MARCELA
DÍAZ MATEUS. CRISTHIAN JARED**

KEYWORDS: Entrepreneurship; Support mechanisms; university entrepreneurs, enterprise creation, university entrepreneurs.

DESCRIPTION

This research was born with the purpose of learning entrepreneurial rates of the Industrial University of Santander (UIS) and to evaluate the results of UIS Emprende Entrepreneurship Program in terms of business creation by the university community through support provided by that program.

To achieve those objectives, a survey was conducted through multiple pathways and phases, first conducted a literature review where different good practices of university support for international character were studied, further benchmarking was developed based on information obtained through analysis of Web content from leading universities in the field of entrepreneurship at national and regional level. Subsequently, we conducted the respective evaluation Entrepreneurship Program, which own program information (figures, indicators, resources and support process) supplied analyzed by the same directives, in contrast to the perception of actual and potential beneficiaries UIS takes during the evaluation period, through the application of a survey and in-depth interviews in some cases.

Considering all findings of the study, finally a number of proposals were made with a view to strengthening the Entrepreneurship Program and the entrepreneurial culture in the UIS, through centralizing all existing support mechanisms in college and activities related to entrepreneurship, using innovative methodologies, strengthening partnerships and institutional commitment to achieve it.

*Degree project

** Faculty of Faculty of Physical-Mechanical Engineering. School of Industrial and Business Studies. Director: Aura Cecilia Pedraza Avella

INTRODUCCIÓN

El emprendimiento es y ha sido un fenómeno global y de gran influencia en la actividad socio-económica mundial, por ende Colombia como país en vía de desarrollo y con un gran potencial económico, social e intelectual no se escapa de esta realidad, ya que según el GEM (Global Entrepreneurship Monitor) es uno de los países con las mayores tasas de actividad emprendedora de América Latina y según el Foro Económico Mundial (FEM 2015) el promedio mundial de la población emprendedora, es del 7% de las personas en edad de trabajar, pero en Colombia esa población supera el 20%.

Por otra parte, el fomento del emprendimiento en la academia ha sido un tema muy tratado en la actualidad debido a la influencia socio-cultural que ésta genera en su comunidad. El emprendimiento es un modo de vida y su aceptación depende en mayor o en menor medida tanto de la aversión al riesgo (propio de cada ser) como del efecto que ejerce la sociedad en cada individuo, aun así no se descarta el hecho de que se puede aprender a ser emprendedor y en la adquisición de tal aprendizaje, la academia debe ser ese catalizador que favorezca y promueva cada vez más el surgimiento de nuevos emprendedores.

Con base en lo anterior, se deriva la necesidad de llevar a cabo este estudio, que busca fortalecer los mecanismos de apoyo y fomento al emprendimiento en la Universidad Industrial de Santander, haciendo hincapié en el programa de emprendimiento adscrito a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión. Para esto, se hizo una revisión y análisis de la literatura que permitió identificar las mejores prácticas de fomento al emprendimiento tanto a nivel mundial como nacional y regionalmente mediante la realización de un Benchmarking, además de tener en cuenta el punto de vista de los beneficiarios reales y potenciales del programa de emprendimiento. A partir de los resultados de la investigación se formularon propuestas de mejoramiento, con miras a potenciar dicho programa, procurando centralizar en éste las actividades de apoyo al emprendimiento dentro de la universidad y con ello se pueda generar un centro de emprendimiento visible a toda la comunidad que permita subsanar las brechas que se han presentado en el proceso de apropiación de una cultura emprendedora.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Es importante visualizar que el nivel de desarrollo socio-económico colombiano está definido por diversos indicadores (generación de empleo, crecimiento del PIB, innovación, valor social y económico generado, distribución de riqueza, etc), que se ven afectados directamente por la dinámica empresarial, que se expresa como el valor neto generado tanto por las empresas tradicionales y antiguas, como por las empresas nuevas e innovadoras¹, según la ecuación de la Figura 1:

Figura 1. Ecuación del valor generado por la creación de empresas

$$\text{Valor neto generado} = \text{Valor producido} - \text{Valor perdido}$$

(Nuevas empresas, innovaciones, expansiones, crecimiento) (Cierre de empresas, obsolescencia, contracciones, decrecimiento)

Fuente: Dinámica Empresarial Colombiana. GEM Colombia

Esto demuestra que la generación de nuevos emprendimientos (empresas) afecta directamente el crecimiento de una economía y en Colombia esto no es la excepción. Por ende se hace necesario impulsar el desarrollo del espíritu emprendedor y empresarial, con un fuerte énfasis en la academia.

En Colombia, se concluye que el 62% de las nuevas empresas creadas en los últimos años, son constituidas por emprendedores o empresarios con un nivel educativo universitario (GEM, 2013). Esto demuestra la relevancia e influencia que tienen las universidades en dichas iniciativas y por ende éstas deben legitimar

¹Valera, Rodrigo, Dinámica Empresarial Colombiana. GEM Colombia, 2014.

esfuerzos para generar el ambiente y las condiciones propicias para estimular la generación de nuevos emprendimientos.

En respuesta a la creciente tendencia y fortalecimiento del emprendimiento y la investigación a nivel mundial, en Colombia se expide la Ley 1014 del 2006 con el fin de promover el espíritu emprendedor en todos los estamentos educativos del país, en el cual se propenda y trabaje conjuntamente sobre los principios y valores que establece la Constitución y los establecidos en tal ley. En lo que concierne a las universidades públicas y privadas y los centros de formación técnica y tecnológica oficialmente reconocidos, podrán establecer sin perjuicio de su régimen de autonomía, la alternativa del desarrollo de planes de negocios de conformidad con los principios establecidos en esta ley, en reemplazo de los trabajos de grado².

Con base en lo anterior y teniendo en cuenta que la Universidad Industrial de Santander fomenta el emprendimiento por medio de diferentes mecanismos entre los que se encuentra la cátedra en creación de empresas disponible para algunas carreras de pregrado, la modalidad de trabajos de grado en creación de empresas, el concurso emprendedores dirigido a la comunidad de educación a distancia y el Programa de Emprendimiento. Pese a la existencia de estos mecanismos, la participación de la comunidad universitaria es muy baja y los índices de empresas creadas son preocupantes, ya que indican que menos del 1% de la comunidad universitaria opta por la generación de emprendimiento.

²Ley 1014 de fomento a la cultura del emprendimiento. Diario Oficial No. 46.164 de 27 de enero de 2006. Congreso de Colombia

2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El Programa de Emprendimiento se formaliza en el 2009 (según el Acuerdo 016 de 2009, modificado por el Acuerdo 036 de 2011), para el apoyo a la formulación de planes de negocio de innovación y base tecnológica, con el cual se busca brindar una estructura de soporte que les permita a estudiantes y egresados canalizar y concretar sus ideas de negocio.

El programa de Emprendimiento UIS busca estimular el espíritu emprendedor, la creación de empresas y el fortalecimiento de las mismas, a través del apoyo a estudiantes o egresados de programas de pregrado, especialización, maestría y/o doctorado de la Universidad Industrial de Santander, en el proceso de formulación, búsqueda de financiación y puesta en marcha de sus proyectos de emprendimiento.

Durante los años de trayectoria del programa, se han ido modificando y mejorando las metodologías de asesoramiento conforme a los requerimientos del mercado, las condiciones de participación en convocatorias y concursos de financiamiento, entre otros. Pero el programa aún no ha desarrollado un plan de seguimiento y evaluación que refleje la pertinencia de las asesorías a los emprendedores en el planteamiento, presentación y formalización de sus ideas de negocios.

Es por ello que el presente proyecto pretende realizar una evaluación para medir los resultados que el programa de Emprendimiento ha generado desde sus inicios, que a su vez permita determinar los niveles de sostenibilidad y escalabilidad de las empresas conformadas, además de identificar oportunidades de mejora con base en la percepción directa de los emprendedores estudiantes y egresados de la UIS que han sido parte del programa de emprendimiento, sin descartar aquellos que en algún momento abandonaron el proceso.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Evaluar los resultados generados por el programa de Emprendimiento UIS en la creación de empresas por parte de estudiantes y egresados de la Universidad Industrial de Santander.

3.1.1 Objetivos Específicos

- Revisar literatura sobre programas de apoyo al emprendimiento universitario para caracterizar metodologías, prácticas y tipos de apoyo, además de identificar mecanismos determinantes en la evaluación del impacto de dichos programas.
- Realizar un benchmarking de los programas de apoyo al emprendimiento en universidades a nivel regional.
- Describir y analizar la evolución del programa de Emprendimiento UIS respecto a los mecanismos utilizados para apoyar la creación de empresas.
- Evaluar los resultados del programa de Emprendimiento UIS, a partir de información obtenida de estudiantes y egresados de la UIS que han participado en el programa.
- Formular propuestas de mejora a los mecanismos de apoyo proporcionados por el Programa de Emprendimiento UIS.
- Elaborar un artículo de carácter publicable con base en los resultados de la investigación.

4. REVISIÓN DE LITERATURA

4.1 EMPRENDIMIENTO

El término emprendimiento hace referencia a “la capacidad que tienen las personas para realizar esfuerzos en pos de una meta. El emprendimiento va de la mano con el espíritu empresarial, también conocido como mentalidad empresarial, cultura emprendedora, mentalidad emprendedora; tiene que ver con la capacidad que tienen las personas de identificar oportunidades de desarrollo empresarial (Méndez Lozano, 2010)³”.

Por otra parte el emprendimiento es entendido de forma amplia como el desarrollo de una idea o negocio, principalmente en el ámbito empresarial, es hoy sin duda un fenómeno de gran interés y especialmente si éste es innovador (Julià, 2014)⁴, comprendiendo en este sentido la puesta en marcha de nuevas iniciativas empresariales como la creación de una nueva empresa, un nuevo mercado, la invención de un nuevo producto, experimentación de una nueva forma de comercialización o la organización de la cadena de producción, asumiendo los riesgos relacionados⁵.

4.2 PERFIL EMPRENDEDOR

El emprendedor es aquella persona que enfrenta acciones difíciles con resoluciones. Es aquel que está dispuesto a asumir un riesgo, generalmente con implicaciones económicas, y organiza recursos para poner en marcha un proyecto. El emprendedor es capaz de identificar un negocio, de innovar, de ser creativo, y de estar permanente orientado hacia el crecimiento⁶.

³Citado en HERNÁNDEZ, Elio. Avances de EMPRETEC® en Colombia, como Programa para el Fortalecimiento de las Características del Comportamiento Emprendedor. En: Inventum. Junio de 2014. No.16, p.33-39.

⁴JULIÀ, Juan Francisco. Tribuna de opinión: Emprendimiento y universidad. Una referencia al caso de España y a laUPV.En: REVESCO : Revista de Estudios Cooperativos, 2014, p. 7-27.

⁵TERJESEN, Siri. WANG, Ning. Case on Entrepreneurship.En: Small Business Economics. Diciembre, 2012. Vol. 40, No 2, p. 173–84.

⁶ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS. Manual de buenas prácticas del emprendimiento Iberoamericano, 2015. 73p.

De acuerdo con esto se ha denominado “perfil emprendedor” a un conjunto de características y cualidades que identifican el carácter potencial de un individuo en el marco del emprendimiento. De acuerdo con Daza y Rueda (2014), existen cuatro grupos de factores que influyen directamente en el desarrollo del perfil emprendedor⁷:

- **Características demográficas.** Se relacionan aspectos como el género y la edad.
- **Capital humano.** Definido como el balance de competencias y conocimientos del individuo, relacionándose de esta manera la educación, el nivel de formación y la experiencia.
- **Características psicológicas.** Se relacionan aspectos propios de la personalidad como el carácter innovador, toma de riesgo, locus interno, necesidad de logro.
- **Entorno.** El carácter emprendedor está fuertemente influenciado por la percepción cultural, la familia y la sociedad.

Otras características que se logran destacar en los emprendedores, se relacionan a continuación⁸

- **Creatividad.** Los emprendedores son personas capaces de descubrir nuevas formas de enfocar un problema o de plantear solución a estos utilizando mecanismos lógicos no convencionales, se distinguen por su habilidad para adaptarse a todo tipo de situaciones y por ser capaces de alcanzar los objetivos que se plantean.

⁷DAZA Ligia y RUEDA Mayerly. Perfil emprendedor del egresado de la universidad industrial de Santander, Trabajo de grado ingeniería industrial, Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander, Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas, 2014.

⁸ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS. Manual de buenas prácticas del emprendimiento Iberoamericano, 2015. 73p.

- **Autonomía.** Son promotores innatos de ideas, personas ocurrentes, creativas, cuya imaginación proyecta ideas novedosas y diferentes.
- **Confianza en sí mismos.** Puesto que no les intimida el fracaso, se basan en una fe ilimitada en sus capacidades y recursos para salir adelante, además su velocidad de “recuperación” ante un fracaso es su elemento diferenciador frente al resto ya que desarrollan mecanismos de auto superación.
- **Sentido de la responsabilidad.** Tienden a proyectar a su entorno su sentido de la responsabilidad, siendo personas que levantan su mirada más allá del objetivo cortoplacista establecido, necesitan marcar un horizonte lejano para dar sentido a su actividad, buscan la forma de enriquecer su know-how, su proceso de aprendizaje es continuo y permanente, bajo un lema de “ocuparse en lugar de preocuparse”, no se permiten la licencia de “perder el tiempo”, su proactividad es dirigida y está conectada con todos los rasgos anteriores.
- **Capacidad de liderazgo.** No requieren de una supervisión cercana y huyen de la gestión excesiva y supervisión, son líderes de sí mismos y potenciales referentes para compañeros y colaboradores.
- **Espíritu de equipo.** Tiene la capacidad de conocer sus propias limitaciones, personas solidarias en el trabajo, se relacionan con personas que complementan sus carencias experienciales, por lo que el perfil y la cualificación de los socios se convierte en un factor de análisis importante.

4.3 EVOLUCIÓN DEL PROCESO EMPRENDEDOR

Según estudios hechos por el Global Entrepreneurship Monitor(GEM⁹), en la sociedad los emprendedores van pasando por unas ciertas fases o etapas a medida que avanzan en su proceso emprendedor, de esta manera Varela y Soler (2012) plantean un modelo didáctico bajo el concepto de “Tubería empresarial” (figura 2), en el que se pueden visualizar dichas etapas del proceso empresarial y a su vez

⁹GEM: Global Entrepreneurship Monitor. Disponible en Internet:<http://www.gemconsortium.org/>.

permite identificar las “fugas¹⁰” que se van generando en la medida que se avanza en el proceso.

A continuación se explica en qué consiste cada una de las etapas de la “Tubería Empresarial”¹¹¹²:

- Aceptación socio-cultural sobre las actividades empresariales: Esta primera parte involucra el proceso social entre personas que comparten condiciones culturales y sociales específicas. Las cuales se evalúan entorno a tres indicadores principalmente, la creación de empresa como opción deseable de carrera profesional, el estatus y el respeto como producto social de la creación de empresa y la cobertura de los medios de comunicación a empresas de éxito. Dichos indicadores permiten medir la intención de iniciar una nueva empresa y en el caso de los empresarios activos la disposición de mantener en crecimiento constante sus empresas.
- Empresarios Potenciales: En la segunda etapa en la tubería empresarial, se determina el porcentaje de personas con potencial de convertirse en empresarios, capacidad de percibir oportunidades, habilidades necesarias para crear y manejar una empresa, y capacidad de superar el miedo al fracaso.
- Empresarios Intencionales: La tercera etapa de la tubería empresarial determina el porcentaje de personas que tiene la firme intención de iniciar una nueva actividad empresarial, solo o con otras personas, en los próximos tres años.
- Empresarios Nacientes: La cuarta etapa en la tubería empresarial determina el porcentaje de las personas que ya han realizado alguna actividad específica en la creación de la nueva actividad empresarial pero sólo han

¹⁰Fugas, se refiere al número de personas (expresado en porcentaje) que no alcanzan a suplir los requerimientos evaluados dentro de la etapa en cuestión.

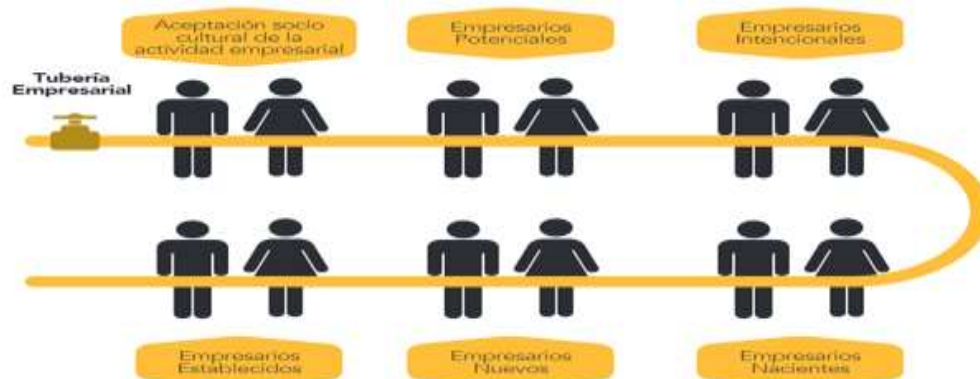
¹¹VALERA, Rodrigo, 2014. Dinámica Empresarial Colombiana. GEM Colombia [online]. 2014. [Consultado 4 Mayo de 2015]. Disponible en:<http://gemcolombia.org/publications/730-2/>

¹²VALERA, Rodrigo; MORENO, Jhon y BEDOYA, Monica. 2015. GEM Colombia 2006-2013. [online].2015. Disponible en:<http://gemcolombia.org/publications/gem-colombia-2006-2013/>

pagado salarios o cualquier tipo de remuneración a empleados y/o propietarios durante un periodo menor de tres meses.

- **Empresarios Nuevos:** En la quinta etapa se busca determinar el porcentaje de las personas que han estado al frente de su iniciativa empresarial y han pagado salarios o cualquier tipo de remuneración por un periodo mayor a 3 meses, pero menor de 42 meses.
- **Empresarios Establecidos:** La sexta etapa en la tubería empresarial se determina el porcentaje de las personas adultas que han estado al frente de su iniciativa empresarial, que ha sobrevivido por más de 42 meses pagando salarios o cualquier otro tipo de remuneración a empleados o propietarios.
- **Las discontinuidades empresariales:** Por último se busca medir por el porcentaje de personas que han cerrado, vendido, discontinuado o abandonado una actividad empresarial que tenían en funcionamiento por cualquier causa. Es importante explicar que la discontinuidad no necesariamente indica fracaso o falla de la actividad empresarial.
- Partiendo de lo anterior, el presente estudio estará direccionado principalmente hacia las cuatro primeras etapas de la tubería empresarial (aceptación sociocultural, empresarios potenciales, intencionales y nacientes) que corresponden particularmente al proceso emprendedor.

Figura 2. Tubería Empresarial.



Fuente: Dinámica Empresarial Colombiana. GEM Colombia

4.4 ACTIVIDAD EMPRENDEDORA

En la literatura se encuentra que la actividad emprendedora¹³ de un país o sociedad, se puede expresar a través de una ecuación matemática formulada por Innobasque¹⁴ (Ver figura 2), en donde ésta se define como el resultado de la suma del espíritu emprendedor y el capital de emprendizaje existente.

Es decir, para que exista la creación de nuevas iniciativas de negocio, en primer lugar deben existir los emprendedores que surgen como fruto de una cultura y de una percepción social favorables, que a partir de sus propias capacidades (talento y actitud) y utilizando los recursos disponibles en el entorno (marco de regulación, condiciones de mercado, acceso a financiación, conocimiento científico-tecnológico e infraestructuras) podrán impulsar la creación de nuevas empresas tanto tradicionales como innovadoras.

Figura 3. Ecuación del Emprendizaje definida por Innobasque



Fuente: Revolución de los nuevos negocios

¹³ Actividad emprendedora: Se refiere al surgimiento y desarrollo de nuevos emprendedores y empresas, que generan un impacto sobre el desempeño económico y social de una región.

¹⁴ ULACIA, Guillermo; LAKUNZA, Ignacio; BOKOS, Alberto y PEÑA, Carlos. La revolución de los nuevos negocios. Variaciones del emprendimiento. La experiencia de Innobasque. En: Boletín De Estudios Económicos, 2012, Vol. 67, Nº 205, p. 77-100.

Esta teoría ratifica la importancia de generar un entorno que promueva el desarrollo de la actividad emprendedora, y es aquí donde el papel de las universidades debe destacarse, puesto que estas disponen conjuntamente de los recursos (tangibles e intangibles), las herramientas y la gestión, indispensables para propiciar el ambiente y las condiciones idóneas para impulsar la cultura emprendedora dentro de la comunidad.

4.5 EMPRENDIMIENTO UNIVERSITARIO

Como lo relacionan Daza y Rueda (2014) para autores como “Raijman (2001) y Askun y Yiidirim (2011) defienden que una educación que proporciona habilidades, formación y un amplio conocimiento empresarial, facilita el acceso al mundo de los negocios, debido a que permite a las personas evaluar el alcance del mercado laboral, y el tipo de demanda de los clientes, para así organizar un negocio. Para Carayannis (2003) no hay duda de que la educación empresarial busca construir conocimiento y habilidades, y también aumenta la probabilidad de éxito empresarial. Además, Souitaris (2007) y Von Graevenitz (2010) agrega que la educación empresarial aumenta la intención de iniciar un nuevo negocio”¹⁵.

Sabiendo esto y teniendo en cuenta que “ya no se discute si el emprendedor nace o se hace” como dice Hisrich (2007), se puede aprender a ser emprendedor¹⁶. Lo que respalda el hecho de que este aprendizaje debe ser reforzado en el ámbito universitario y debe ser el resultado de una formación integral que responda a las necesidades de la sociedad y al mundo globalizado, que implique el ejercicio riguroso de la adquisición de conceptos teóricos y la aplicación práctica desarrollada de acuerdo a la cultura y el entorno¹⁷.

¹⁵Citado en DAZA Ligia y RUEDA Mayerly. Perfil emprendedor del egresado de la universidad industrial de Santander, Trabajo de grado ingeniería industrial, Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander, Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas, 2014.

¹⁶Citado en ORTIZ, María; RODRÍGUEZ, Sandra y GUTIÉRREZ, Julián. (2013). El lugar del emprendimiento en las instituciones de educación superior en Colombia. *Gestión & Sociedad*, Vol 6 No. 2. p. 159-174.

¹⁷Ibid.

Según la teoría de la acción razonada (Rueda y Fernández, 2013)¹⁸ en la medida que los estudiantes perciban que su entorno social aprueba el comportamiento emprendedor su tendencia a desarrollar dicho comportamiento se reforzará y sus creencias sobre ese comportamiento emprendedor se verán modificadas positivamente. Por ello es fundamental fomentar el espíritu emprendedor, desde el momento en el que el usuario (estudiante) decide integrarse y hacer parte de la universidad, sin olvidar a los que ya son parte de ella.

La Figura 4 presenta la TEA¹⁹ (Tasa total de actividad empresarial temprana, que incluye “empresarios nacientes” y “empresarios nuevos”) en los últimos años, respecto a cada uno de los niveles de educación.

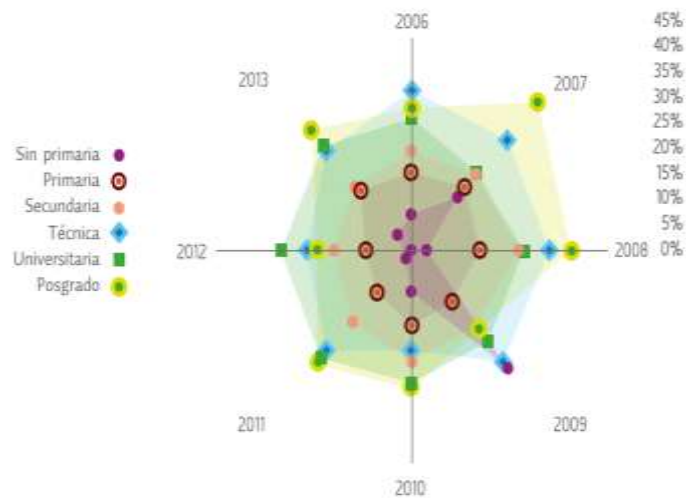
Esto demuestra que el nacimiento de nuevos emprendimientos en Colombia se hace más fuerte en la medida que aumenta el nivel educativo, lo que indica que en los niveles superiores (pregrado y posgrado) se constituyen en mayor proporción nuevas empresas en comparación con otros niveles de educación, y estas representan el 62% del total de la TEA en el 2013²⁰. Este resultado confirma la estrecha relación entre el nivel educativo y la propensión al emprendimiento por lo cual se evidencia la necesidad de potenciar y fomentar el emprendimiento desde todos los niveles de educación, pero en mayor medida entre los niveles de tipo superior, con la intención de mantener o mejorar los indicadores y así mismo contribuir a la sostenibilidad de dichas iniciativas empresariales.

¹⁸RUEDA, Inés; FERNÁNDEZ, Ana y HERRERO, Ángel. Aplicación de la teoría de la acción razonada al ámbito emprendedor en un contexto universitario. En: Investigaciones Regionales, 2013. No. 26, p. 141-158

¹⁹VALERA, Rodrigo, Dinámica Empresarial Colombiana. GEM Colombia.2014

²⁰VALERA, Rodrigo, Dinámica Empresarial Colombiana. GEM Colombia.2014.

Figura 4. Propensión por nivel educativo (Empresarios nacientes y nuevos – TEA-)



Fuente: Encuesta a la población adulta (APS) 2006-2013. GEM 2015

4.6 PROCESO DE APOYO AL EMPRENDIMIENTO UNIVERSITARIO

4.6.1 Etapas de apoyo al emprendimiento universitario. A través de una investigación realizada por la RedEmprendia (2012)²¹ a un total de 32 universidades y organismos externos, en un total de 16 países (12 de ellos iberoamericanos), se establece una clasificación de las etapas del emprendimiento y de las actividades que se implementan para fomentarlo²², tanto en las universidades asociadas en ella como universidades ajenas a la misma red.

Las etapas que se lograron identificar en el proceso de emprendimiento fueron las siguientes²³:

²¹REDEMPRENDIA. Red de emprendimiento universitario. <http://www.redemprendia.org/>

²² Se detalla con mayor profundidad en el punto 2.6.2

²³CICERO González Sergio; ASÓN TOCA, José María y SANTAMARÍA RENEDO, Alicia. 100 Buenas prácticas en emprendimiento universitario. Oleiros, La Coruña: Netbiblo, 2012. 490p.

- I+D+i: Se trata de la etapa en el proceso del emprendimiento en la que se desarrollan nuevos productos o procesos en el marco de la actividad de los grupos de investigación de las universidades.
- Preincubación: Etapa que comprende desde la concepción de una nueva idea empresarial hasta la concreción del proyecto con la constitución efectiva de una nueva empresa.
- Incubación: Etapa inicial de la vida de la empresa en la cual desarrolla su actividad bajo una cierta tutela, con el objeto de maximizar su probabilidad de éxito. Esta etapa se encuentra limitada a un plazo determinado que, aun siendo por regla general de tres años, será variable en función de las características específicas de los proyectos en proceso de incubación.
- Aceleración: Etapa en la cual el proyecto empresarial, tras sus primeros años de vida, ha conseguido ocupar un determinado nicho de mercado y empieza a crecer de forma exponencial tanto en empleo como en volumen de negocio con el objeto de maximizar su beneficio.
- Consolidación: Una vez que la empresa ha alcanzado un tamaño óptimo en función del área o sector en el que desarrolla su actividad, dicha estructura le permitirá ampliar el horizonte de sus actuaciones en el mercado. En esta etapa la empresa comienza una estrategia de internacionalización y diversificación de sus actividades.

4.6.2 Tipos de apoyo al emprendimiento universitario. Dentro de la literatura se logra identificar un gran número de clasificaciones de los tipos de mecanismos de apoyo al emprendimiento, el cual depende del tipo de estudio, el autor, entidad responsable y en gran medida de la influencia sociocultural de cada país.

Se analizaron dos grupos de prácticas y actividades de fomento del emprendimiento, propuestos en las investigaciones realizadas por dos de las más grandes y reconocidas redes de emprendimiento. Dichos estudios tienen un amplio alcance al enmarcar las acciones implementadas en las universidades más destacadas de Iberoamérica, Europa y Norteamérica en términos de emprendimiento.

Por una parte se encuentra la RedEmprendia, que divide las actividades del fomento al emprendimiento de forma generalizada (actividades de formación, comunicación, gestión, propiedad intelectual, comercialización, alianzas/redes e internacionalización) y por otro lado la Fundación Universidad-Empresa (2012) propone una clasificación de dichas prácticas en términos más específicos (formación emprendedora curricular y no curricular, centros de formación, asesoramiento e incubación de ideas de negocio, apoyo al emprendimiento de base tecnológica, cátedras de emprendimiento, concursos de emprendimiento, programas internacionales para emprendedores, networking para emprendedores, colaboraciones y otras actividades relacionadas con emprendimiento). Tras un profundo análisis se encontró que ambas configuraciones podrían ser unificadas, puesto que siguen una orientación similar y en ciertos aspectos son complementarias. Teniendo en cuenta lo anterior se dispone a continuación de una única estructura que permite apreciar de una forma integral las prácticas más frecuentes en pro del emprendimiento en el mundo²⁴²⁵:

Formación: Son las actividades dirigidas a asegurar una adecuada adquisición de aptitudes y habilidades de gestión por parte de los emprendedores. Dentro de los tipos más comunes de actividades de formación se encontraron las siguientes:

- **Formación emprendedora curricular:** La formación emprendedora de carácter curricular suele consistir en asignaturas incluidas dentro de los planes de estudio. Pueden ser de carácter optativo u obligatorio, lo que depende tanto de la institución como de la titulación, y estar centrada en el propio proceso emprendedor, proponiendo la redacción de un plan de empresa a modo de trabajo de asignatura o bien centrarse en la formación competencial transversal.
- **Formación emprendedora no curricular:** Este tipo de actividades comprende conferencias de emprendedores, seminarios o cursos con una duración total inferior a 30 horas, incluyendo eventos de amplio aforo y notable repercusión mediática, combinando sesiones formativas con tutorías presenciales e incluso metodologías de «clase virtual».

²⁴ FUNDACIÓN UNIVERSIDAD-EMPRESA. Educación emprendedora: Buenas prácticas internacionales. p. 25-31

²⁵ CICERO González Sergio; ASÓN TOCA, José María y SANTAMARÍA RENEDO, Alicia. 100 Buenas prácticas en emprendimiento universitario. Oleiros, La Coruña: Netbiblo, 2012. 490p.

- Centros de formación, asesoramiento e incubación de ideas de negocio: Esta categoría aglutina a todas las entidades universitarias con técnicos en emprendimiento que acogen a potenciales emprendedores o emprendedores en activo, para prestarles asesoramiento, apoyo material y un largo listado de servicios. Los centros de asesoramiento e incubación de ideas de negocio universitario incluyen servicios de prácticas, empleo, unidades de emprendimiento, centros o escuelas de emprendimiento.

Comunicación: Todas aquellas acciones que van encaminadas a la sensibilización de la sociedad sobre la importancia de la labor del emprendedor para el desarrollo económico y social.

Gestión: Las actividades que apoyen la gestión empresarial mediante el desarrollo de herramientas o la promoción de regulaciones y normativas que faciliten el emprendimiento. Las estructuras de las que disponen las universidades para apoyar estos proyectos son principalmente:

- Parques científico-tecnológicos: con gestión propia están en contacto permanente con la universidad madre, otras universidades del entorno y centros de investigación. Su misión es apoyar el nacimiento y crecimiento de spin-off universitaria y empresas de tecnología intensiva residentes en el propio parque, por lo que suelen alojar pre-incubadoras y viveros con servicios especializados.
- Oficinas de Transferencia: punto de encuentro entre los grupos de investigación y el entorno empresarial. Fundamentalmente identifican resultados, evalúan su potencial de transferencia, gestionan contratos de investigación, patentes y otros.
- Concursos: Los concursos de emprendedores están orientados al apoyo de nuevos proyectos empresariales, así como a descubrir y potenciar las habilidades y capacidades de emprendimiento necesarias para la puesta en marcha de una iniciativa empresarial. Dichos eventos pueden presentar diversos tipos de orientación (la idea, la elaboración de un plan de empresa,

la puesta en marcha de una empresa, la mejora de la actividad, etc.) y en distintos modelos (presentación de una idea para acceder a un premio, presentación de un plan de empresa para acceder a un tipo de asesoramiento concreto, concursos por fases o filtrando proyectos a través del cumplimiento de objetivos) con el fin de extender las oportunidades para el emprendedor.

- **Viveros:** Los viveros ofrecen a emprendedores que hayan fundado una sociedad: 1) oficinas amuebladas a bajo coste, con salas de reuniones, salón de actos, cafetería, servicios de reprografía y similares compartidos; 2) servicios de información, asesoría jurídica, fiscal, laboral y contable, asesoramiento empresarial en orientación de negocio, financiación y subvenciones, diseño de prototipos, protección intelectual e industrial, promoción de la empresa, etc.

Propiedad intelectual: Se considerarán en este punto las actividades que faciliten la adecuada protección de la propiedad intelectual y/o industrial en la empresa para su posible valorización posterior en el mercado.

Comercialización: Son actividades dirigidas a poner el producto en el mercado de la forma más eficaz y eficiente.

Alianzas/Redes/Networking: A través de las relaciones formales con otros agentes implicados en el proceso de emprendimiento (universidades, fundaciones, gobiernos locales, regionales o nacionales, etc.) se pone a disposición de los emprendedores un capital relacional que genera un valor añadido en sus actividades. Los eventos de networking²⁶ se trata de espacios de interacción entre emprendedores y de emprendedores con otras partes interesadas como mentores, empresarios, inversores, promotores e incluso administraciones públicas.

²⁶Networking, se trata de encuentros organizados para empresarios y emprendedores con el objetivo de intercambiar información y contactos para promover las empresas participantes, mejorar su gestión, lograr recomendaciones, considerar la posibilidad de colaboración, etc.

Internacionalización: Se refiere actividades que apoyan el proceso de acceso a mercados más amplios que el nacional. En este sentido, se fomenta la cultura emprendedora con vistas a las estrategias de internacionalización. Las estancias pueden estar acompañadas de programas formativos que permitan integrar metodológicamente la experiencia de movilidad con el proyecto empresarial.

5. METODOLOGÍA

5.1 FASE DE IDENTIFICACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS DE APOYO AL EMPRENDIMIENTO UNIVERSITARIO

Se llevó a cabo mediante la búsqueda y revisión de artículos científicos y académicos en las bases de datos científicas que proporcionan la universidad. Además se recolectó información aportada por redes de emprendimiento y otras entidades encargadas del fomento al emprendimiento a través de investigaciones, informes, libros y contenidos Web. De esta manera se pudo llevar a cabo un Benchmarking, que permitió identificar y caracterizar las diferentes prácticas de apoyo implementados en las universidades y entidades con reconocimiento en términos de emprendimiento a nivel internacional, nacional y regional.

5.2 FASE DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA

5.2.1 Diagnóstico del Programa. En esta fase se recopiló información por medio de entrevistas con las directivas del Programa de Emprendimiento de la Universidad Industrial de Santander, también fueron revisados datos históricos, registros y así mismo otros documentos e investigaciones relacionadas con el emprendimiento en la institución. Posteriormente se realizó un análisis de la información recopilada, que permitió conocer el estado actual de la gestión directiva, académica, y de proyección a la comunidad, tomando como referencia la metodología, los objetivos y la evolución del Programa de Emprendimiento desde su formalización.

5.2.2 Evaluación de resultados. Para el desarrollo de la evaluación de los resultados generados por el Programa de Emprendimiento, se determinó que era necesaria la aplicación de una encuesta a los beneficiarios reales y potenciales del programa en el período evaluado, es decir a los egresados de la UIS entre los años del 2009 a 2014, para que de esta manera se pudiera contrastar la información interna del programa con la percepción directa de los beneficiarios. También se consideró de suma importancia destacar las experiencias de algunos de los emprendedores como parte de los resultados generados en términos de emprendimiento por parte del programa, a través de la construcción de casos de estudio

5.3 FASE DE DISEÑO DE LOS INSTRUMENTOS DE TRABAJO DE CAMPO

5.3.1 Instrumentos para el Benchmarking. Con base en la literatura revisada, para la identificación de buenas prácticas internacionales se clasificaron de acuerdo con las etapas y los tipos de apoyo proporcionados por los programas de apoyo al emprendimiento estudiados, a través de la adaptación de la matriz guía presentada por la RedEmprendia en sus investigaciones alrededor del emprendimiento universitario (Ver tabla 2 contenida en el numeral 4.1). También se utilizó una guía compuesta por algunas preguntas generales sobre dichos programas y su gestión en el proceso de apoyo al emprendimiento (Ver ANEXO A).

Por otra parte para el desarrollo del benchmarking nacional y regional, se desarrolló con base en una guía, que permitió recolectar información relevante respecto a los diferentes tipos de programas y mecanismos de apoyo existentes tanto en las instituciones universitarias como en organismos externos para promover el emprendimiento. Esta herramienta estuvo enmarcada en el contexto de un benchmarking de tipo funcional²⁷ y se adaptó de acuerdo a los formatos existentes para la realización de un benchmarking, diseñados por el Ministerio de Protección social y propuestos en la plataforma www.gestionhumana.com. Este contenía preguntas abiertas referentes a dos categorías principales: Aspectos generales del programa y el proceso de apoyo al emprendedor (Ver ANEXO B).

²⁷Benchmarking de tipo funcional, se refiere a aquel centrado en el análisis comparativo con organizaciones del mismo sector, en este caso programas que prestan sus servicios de fomento y apoyo al emprendimiento en la región.

5.3.2 Herramientas para la evaluación del programa. La evaluación de resultado del Programa de emprendimiento requirió el diseño de dos instrumentos para la recolección de la información, uno se relacionó con la aplicación de un cuestionario a una muestra de egresados y el otro para la realización de entrevistas a algunos emprendedores UIS.

En primera instancia se diseñó un instrumento de recolección de información que permitiera evaluar el desempeño del programa de emprendimiento a partir de la experiencia y percepción de egresados que obtuvieron apoyo por parte del mismo, de esta manera se indagó respecto a sus características sociodemográficas (edad, género, estrato, nivel y programa académico, entre otros), los tipos de apoyos de emprendimiento recibidos en la universidad (asesoría personalizada, charlas informativas, seminarios, etc.), la influencia de éstos en el desarrollo de sus capacidades y habilidades como empresario, y finalmente el estado de las empresas (sí se encuentran o no activas, tiempo de operación, fuentes de financiación, sector al que pertenece su actividad económica, una estimación de su rentabilidad, nivel de crecimiento, entre otros).

El cuestionario fue categorizado en varios módulos (características sociodemográficas, apoyo de UIS EMPRENDE, Intraemprendimiento, creación de empresas, caracterización de empresas creadas, empresa activa, empresa cerrada, empresa no creada y módulo de sugerencias de mejora a los mecanismos de apoyo al emprendimiento), en los que se incluían tres tipos de preguntas (preguntas abiertas y preguntas cerradas con opción de única y múltiple respuesta) y este se puede ver en el ANEXOC.

Una vez construido el cuestionario, se utilizó la herramienta de Google Drive para cargarlo gratuitamente on-line, de esta manera el público objetivo del estudio podía acceder a través del siguiente link: <http://goo.gl/forms/P0cPPrVmlf>. Al ingresar el cuestionario se podía observar una breve explicación del objetivo de la investigación, seguido de un consentimiento informado (ANEXO D) que abre la opción para que el encuestado acepte o no el diligenciamiento de la encuesta (en caso de “no aceptar” se agradece y finaliza la encuesta). Posteriormente aparecen

las preguntas de la encuesta correspondientes a cada bloque, dependiendo de las respuestas que se van registrando se abren o se saltan preguntas o bloques según fuera el caso.

Con respecto al instrumento para la realización de las entrevistas a los emprendedores seleccionados, éste se construyó con bajo la asesoría de la estudiante de trabajo social Andrea Oviedo Castro, de tal forma que pudiera obtenerse información relevante sobre aspectos su vida personal y profesional, su proceso emprendedor, sus razones para emprender y su paso por el programa de emprendimiento (Ver ANEXO E).

5.4 FASE DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA LA EVALUACIÓN DE RESULTADOS

5.4.1 Aplicación de la Encuesta. Se determinó que la población objetivo del estudio serían los estudiantes graduados de los programas de pregrado presencial de la Universidad Industrial entre los años 2009 a 2014, siendo un total acumulado a diciembre de 2014 de 12.068 personas. Se calculó un tamaño de muestra de 253 egresados, a partir de la fórmula de tamaño muestral para una población finita:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Dónde:

N = Tamaño de la población

$Z_{\alpha} = 1.96$ (nivel de confianza 95%)

p = proporción esperada (en este caso 50%)

q = 1 - p

d = precisión (en este caso 6%)

$$n = \frac{12.068 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.06^2 * (12.068 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 252,72$$

$$n = 253$$

Se decidió generar un muestreo por conveniencia para la aplicación de la encuesta debido a la baja disponibilidad y la complejidad para localizar a los egresados, lo que representaría grandes dificultades en el proceso de selección que implica un muestreo probabilístico (en el que todos los sujetos tienen la misma probabilidad de ser elegidos para formar parte de una muestra).

El muestreo por conveniencia también se denomina muestra de voluntarios, y se utiliza si el investigador necesita que los posibles participantes se presenten por sí mismos²⁸, en este muestreo el investigador decide qué individuos de la población pasan a formar parte de la muestra en función de la disponibilidad de los mismos²⁹. Esta muestra no es representativa por lo que no se pueden proyectar los resultados a ninguna población, en cambio sólo pueden generarse conclusiones y observaciones respecto al número de individuos estudiados.

Con base en lo anterior, se difundió la encuesta electrónicamente por medio del Programa Institucional de Egresados UIS y en las plataformas virtuales de las diferentes Escuelas de la Universidad, de esta manera la encuesta estuvo disponible abiertamente durante un mes desde el 14 de agosto al 14 de septiembre de 2015, para quienes tuvieran las disposición de participar del estudio. Cabe resaltar que según el reporte de Andrés Felipe León Esteban profesional encargado del Programa de Egresados, realmente la encuesta tuvo un alcance de 10.612 personas, ya que se generaron 1765 rebotes de los correos enviados a través del programa, de esta manera se recibieron finalmente 257 respuestas por parte de los egresados.

²⁸CRESPO, María Cristina y SALAMANCA, Ana Belén. El muestreo en la investigación. Nure Investigación, no. 77 (Marzo-Abril 2007). Disponible en internet: <http://www.sc.ehu.es/plwlumuj/ebalECTS/praktikak/muestreo.pdf>

²⁹ CANAL, Neus. MÉTODOS ESTADÍSTICOS PARA ENFERMERÍA NEFROLÓGICA, 2006. Capítulo 9 Técnicas de muestreo. Sesgos más frecuentes. https://www.seden.org/publicaciones_revistadet.asp?idioma=&id=122&Datapageid=1&intlnicio

5.4.2 Realización de entrevistas a emprendedores UIS. La metodología implementada para la realización de las entrevistas a los emprendedores se basó en los resultados obtenidos de la encuesta, enseguida se definió el criterio de selección, luego se procedió a cada uno de los emprendedores elegidos para contar con su participación, disponibilidad y localización para llevar a cabo las entrevistas. La información obtenida en dichos encuentros fue documentada en archivos escritos y de audio.

5.5 FASE DE ANÁLISIS RESULTADOS

5.5.1. Análisis de las prácticas de emprendimiento universitario

En la medida que se fue desarrollando la revisión literaria se fue evidenciando la necesidad de identificar y caracterizar tipos de apoyo y buenas prácticas tanto a nivel internacional como a nivel nacional y regional, para así hacer un análisis y seleccionar aquellas que pudieran ser aplicadas en un futuro al Programa de Emprendimiento UIS, de esta manera se haría un aporte no sólo de tipo teórico (numeral 2) sino que también esta información serviría de insumo para la formulación de la propuesta de mejora para el Programa en vista del análisis comparativo que se generaba simultáneamente con dicha revisión.

Para efectos del presente estudio se analizaron las prácticas de emprendimiento que comprendían alguna de las tres primeras etapas (i+d+i, pre-incubación, incubación) del proceso emprendedor, puesto que son las que concentran actualmente la mayor cantidad de esfuerzos dentro de la universidad en lo que a emprendimiento se refiere.

5.5.2 Análisis de la información del programa de emprendimiento UIS. Se realizó un análisis de tipo comparativo entre la información estudiada en el diagnóstico (tanto del Programa de emprendimiento como los demás mecanismos de apoyo con los que cuenta actualmente la Universidad Industrial de Santander) y los aspectos más importantes de las prácticas identificadas en la revisión de programas de apoyo al emprendimiento internacional, nacional y regional. Con esto se obtuvieron diferencias y similitudes entre las actividades implementadas, que sirvieron de insumo para algunas de las propuestas de mejora planteadas al final de la investigación.

En este aparte también se expone el punto de vista de los autores de acuerdo a lo estudiado y observado durante el proceso investigativo acerca del programa.

5.5.3 Análisis de los resultados de la encuestas. Una vez aplicado el cuestionario a los emprendedores que recibieron el apoyo del programa, se hizo la respectiva tabulación de los resultados obtenidos, para así proceder con un análisis de relaciones utilizando para ello el software SPSS Statistics Versión 22, a través de tablas de contingencia y técnicas como el Chi cuadrado que determina si existe relación entre las variables y la prueba con el coeficiente V de Cramer que determina el grado de intensidad de dicha relación.

Las principales variables estudiadas fueron los factores sociodemográficos (edad, género, nivel académico, carrera) que influían en la creación de empresas y así mismo la relación con el Programa de Emprendimiento y la participación en las actividades desarrolladas por éste.

5.5.4 Análisis de la Información para la Construcción de los Casos de Estudio.

Una vez obtenida la información en las entrevistas realizadas a los emprendedores UIS, se procedió a construir los casos de estudio de acuerdo a los aspectos similares presentes en cada una de las historias emprendedoras. Se redactaron las vivencias personales y emprendedoras de la siguiente manera, se hizo una breve introducción con datos generales del emprendedor, seguido de antecedentes de emprendimientos (sí es el caso), de igual forma se incluye datos sobre cómo nació su idea de negocio, la historia y el futuro de su empresa, el papel del Programa de Emprendimiento en su proceso de emprendimiento y por último razones por las que las personas deberían emprender.

5.6 FASE DE FORMULACIÓN DE PROPUESTA DE MEJORA

Finalmente se plantearon una serie de propuestas de mejora para el programa de acuerdo con todos los resultados obtenidos en cada uno de los diferentes análisis realizados en la presente investigación, es decir, que se tuvieron en cuenta las falencias, observaciones y oportunidades identificadas tanto en la revisión de buenas prácticas de apoyo al emprendimiento universitario, el diagnóstico de los mecanismos proporcionados por la UIS (específicamente el Programa de Emprendimiento) y en la evaluación de resultados con base en la percepción de los egresados y emprendedores de la UIS.

6. BUENAS PRÁCTICAS DE APOYO AL EMPRENDIMIENTO UNIVERSITARIO

6.1 BUENAS PRÁCTICAS INTERNACIONALES DE EMPRENDIMIENTO UNIVERSITARIO

Estas mejores prácticas de emprendimiento universitario fueron extraídas de dos libros producidos por dos de las más grandes redes de emprendimiento a nivel internacional, que conjuntamente sumaban aproximadamente ciento veintidós buenas prácticas desarrolladas en alrededor de cincuenta y cuatro instituciones universitarias y programas de apoyo al emprendimiento destacados en Europa, Norteamérica e Iberoamérica. Así fueron seleccionadas treintade estas en base a los siguientes criterios:

- Dichas prácticas tienen potencial para adaptarse al programa de emprendimiento de la Universidad Industrial de Santander.
- Las actividades realizadas por las universidades estudiadas presentan un factor innovador o diferenciador frente a las otras en el área de emprendimiento.

Para tener una mejor visualización de las actividades y tipos de apoyo principales que enmarcan estas buenas prácticas estas fueron relacionadas a través de la siguiente matriz (Tabla 1) en donde se enuncian las universidades seleccionadas y el nombre de la práctica correspondiente. Enseguida se describen de forma detallada cada una de las diez buenas prácticas internacionales de emprendimiento que finalmente fueron seleccionadas, para la formulación de algunas de las propuestas de mejoramiento para el Programa Uis Emprende.

Tabla 1. Buenas prácticas de emprendimiento universitario.

TIPO DE APOYO	ETAPA	I+D+i	PREINCUBACIÓN	INCUBACIÓN
FORMACIÓN	Universidade de São Paulo: Olimpiada USP de Innovación	Centro de iniciativas Emprendedoras-Universidad autónoma de Madrid: La escuela de emprendedores sociales. Fomento de la figura del emprendedor social.	Delft university of Technology: Centro de Incubación de YES! DELFT	
		WHARTON COLLEGE. University of Pennsylvania: Especialización Emprendedora – MBA	Tecnológico de monterrey- Campus Toluca: Emprendiendo con los mentores	
		Universitat Politècnica de Catalunya: Asignaturas TOP (Technological Opportunity Projects)	Tecnológico de Monterrey: Capacitación en búsquedas tecnológicas.	
		Massachussets Institute of Technology (MIT): Cursos sobre emprendimiento impartidos en el MARTIN TRUST CENTER	Tallinn University of Technology: Innovation and Business Center.	
COMUNICACIÓN	Universitat de Barcelona-Parc Científic de barcelona: Implementación de sistemas de comunicación científica	Fundación Universidad-Empresa: Día del Emprendedor.	Parque Científico de Madrid: La intranet para empresas del parque científico de Madrid (PCM)	
		Instituto Politécnico Nacional: Comunicación interna		
GESTIÓN	Universidad Nacional de Quilmes: Programa de emprendedores de base tecnológica	Universitat de valència: Manual para redactar el plan de empresa de una spin-off	Universidad Nacional Autónoma de México: Mecansimo para la definición de negocio de una empresa de Base Tecnológica	
		Universidad de Almería: Guía virtual de creación de empresas	Universidad de Buenos Aires-Facultad de Ciencias Exactas y Naturales: Experiencias de Incubacen.	
PROPIEDAD INTELECTUAL	Universidad Agraria de La Habana: La gestión de la propiedad intelectual. Caso de estudio del grupo de investigación "FITOPLANT"	Universidad Católica del Uruguay y Creative Barcode: Una herramienta digital innovadora para la protección de la PI	Universidad Tecnológica de Panamá (UTP): Estrategias de gestión de la propiedad intelectual en el desarrollo de ideas de negocios emprendedores.	
ALIANZAS / REDES	University of Wolverhampton business school UK: La recaudación de fondos.Un vehículo de experiencia empresarial y evaluar el potencial empresarial	Incubadora de empresas del Tecnológico de Monterrey, Campus Monterrey: Martes de networking	Fundación Parc de Recerca UAB y la Universidad Autonoma de Barcelona: Eureka. Un edificio para el emprendimiento y el crecimiento empresarial basado en la investigación.	
COMERCIALIZACIÓN	División de la innovación y la transferencia de conocimiento de la Universidad de Coimbra: Curso de Empreendedorismo de Base Tecnológica-Entrepreneurship, Programa de mentoring.	University of Colorado BOULDER: Centro De Emprendimiento Musical	Fundación Universidad de Vigo: Vivero virtual de empresas	
INTERNACIONALIZACIÓN	Centro de Emprendedores Universitarios de la Fundación Universitaria de Las Palmas: Ayudas para la realización de planes de negocios de nuevas empresas basadas en proyectos y resultados de grupos de investigación.	Centro de Emprendedores Universitarios de la Fundación Universitaria de Las Palmas: Competición internacionalde ingenieros emprendedores.	Universidad Tecnológica de Panamá: Fomento a empresas de base tecnológica por UTP. BABSON COLLEGE: Programa emprendimiento de verano	

Fuente: Elaboración propia a partir de RedEmprendia.100 Buenas prácticas de emprendimiento universitario.

División de la Innovación y la Transferencia de Conocimiento de la Universidad de Coimbra (Portugal): Programa de Mentoring³⁰. El programa relaciona un conjunto de sesiones de tutoría, donde equipos de emprendedores se reúnen con un mentor de la división de transferencia de conocimiento de la universidad, y éstos tienen la oportunidad de mostrar y recibir retroalimentación sobre el trabajo en el proyecto y de acuerdo con entregables solicitados en cada uno de los siguientes talleres:

- **Mentoring de los roles de equipo.** Se plantea la propuesta de valor, definición de nombre, logotipo y la actividad económica.
- **Mentoring definición propuesta de valor para el cliente.** En este taller se establecen los factores de diferenciación para el cliente y el mercado.
- **Mentoring análisis de las necesidades y fuentes de financiación. Se estiman el monto de la inversión, las ventas y costos, mediante un análisis económico financiero y un análisis de sensibilidad.**
- **Mentoring de investigación de mercado.** Se analiza la cadena de valor, la segmentación del mercado, luego de haber identificado previamente proveedores, clientes y competidores.
- **Mentoring de aplicación de estrategias y técnicas de comunicación y negociación.** Se analizan los diferentes tipos de comercio y las etapas del proceso de negociación. También se estudian 5 fuerzas de Porter, análisis DOFA y la definición de la mezcla de marketing.

Universidad Autónoma de Madrid, Centro de Iniciativas Emprendedoras (España): La Escuela de Emprendedores Sociales³¹. La Escuela de Emprendedores Sociales surgió con el objetivo de fomentar la figura del emprendedor social en el medio universitario y en su entorno, buscando así la generación de un cambio de valores, actitudes y aptitudes hacia el ejercicio de la responsabilidad social. La escuela está abierta a iniciativas sociales, culturales, de protección del medioambiente o de cooperación internacional, siempre y cuando

³⁰ESPAÑA. FUNDACIÓN UNIVERSIDAD-EMPRESA. Educación emprendedora: Buenas prácticas internacionales, 2012.120p.

³¹CICERO, Sergio; ASÓN, José y SANTAMARÍA, Alicia. 100 Buenas prácticas en emprendimiento universitario. Oleiros, La Coruña: Netbiblo, 2012. 490p.

estén materializadas en proyectos que tengan un enfoque colectivo, estén orientados a la mejora de las condiciones de vida de sus destinatarios, sean gestionados democráticamente y planifiquen su autosuficiencia financiera y su viabilidad futura.

Desde la Escuela de Emprendedores Sociales, se apoya a los emprendedores con el desarrollo las siguientes actividades:

- Sensibilización de la comunidad universitaria para dar a conocer la figura del emprendedor social y la posibilidad de convertirse en uno de ellos.
- Identificación de emprendedores sociales entre la comunidad universitaria y su entorno.
- Formación de emprendedores sociales para la transformación de sus ideas en proyectos, aportándoles los conocimientos necesarios para la constitución de fundaciones, asociaciones, cooperativas y sociedades laborales.
- Acompañamiento a emprendedores sociales en la redacción de sus proyectos y en el establecimiento de la red de apoyos necesarios para el desarrollo potencial de su proyecto.
- Asistencia técnica para el fortalecimiento de entidades sociales de nueva creación o con alto potencial de crecimiento, haciendo especial hincapié en la importancia de la gestión de la innovación dentro de las entidades sociales.

Universidad Politécnica de Catalunya (España): Asignaturas Top (Technological Opportunity Projects)³². El Departamento de Organización de Empresas y el Programa innova UPC han diseñado un programa docente basado en metodologías por proyectos, que sistematiza y motiva la detección y evaluación de oportunidades tecnológicas nacidas en los grupos de investigación. Se trata de que los alumnos analicen la viabilidad técnica y económica, así como el potencial de negocio y crecimiento de las ideas y oportunidades detectadas por los investigadores universitarios. Las asignaturas TOP forman parte de esta enseñanza experimental y se basa en el aprendizaje a través de la solución de problemas, además busca proporcionar a los alumnos de los conocimientos necesarios para la elaboración de planes de empresa

³²CICERO, Sergio; ASÓN, José y SANTAMARÍA, licia. 100 Buenas prácticas en emprendimiento universitario. Oleiros, La Coruña: Netbiblo, 2012. 490p.

y la evaluación de oportunidades tecnológicas, desarrollar competencias como la capacidad de gestión y planificación de proyectos, el trabajo en equipo y las actitudes creativas y proactivas. También, se motiva a los investigadores a que desarrollen ideas y oportunidades tecnológicas innovadoras y comprometidas con las necesidades del mercado de sistema productivo local y de la sociedad en general.

Massachussets Institute of Technology (Estados Unidos): Cursos sobre emprendimiento³³. Esta práctica se define como un curso con duración de un semestre, en el que los estudiantes trabajan un día por semana, en la puesta en marcha de una nueva empresa. Se conforman equipos de estudiantes de ciencias, ingeniería y administración y dirección de empresas, quienes participan de manera presencial de la mano de altos directivos de start-ups de alta tecnología, lo que les permite adquirir experiencia en la puesta en marcha de una nueva empresa.

En el MIT se trabajan dos tipos de cursos de emprendimiento, uno se orientada al desarrollo de las competencias emprendedoras y el otro a de intensificación sectorial. A continuación se describen las áreas y temáticas tratadas en cada uno de los cursos:

³³ESPAÑA. FUNDACIÓN UNIVERSIDAD-EMPRESA. Educación emprendedora: Buenas prácticas internacionales, 2012.120p.

Tabla 2. Curso de competencias emprendedoras.

ÁREA	TEMÁTICAS
DISEÑO Y DESARROLLO DE PRODUCTO	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño y desarrollo de producto • Marketing y desarrollo de producto para emprendedores
VENTAS	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de ventas
FINANZAS	<ul style="list-style-type: none"> • Finanzas emprendedoras
EMPREDIMIENTO SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Innovación social y emprendimiento
MARKETING	<ul style="list-style-type: none"> • Precios
DERECHO	<ul style="list-style-type: none"> • Derecho mercantil básico para el emprendedor y el gestor • Derecho y tecnologías punteras
LIDERAZGO	<ul style="list-style-type: none"> • Emprendimiento corporativo: estrategias para el desarrollo de nuevas empresas de base tecnológica

Fuente: Elaboración propia a partir de Fundación Universidad- Empresa, Educación Emprendedora: Buenas prácticas internacionales.

Tabla 3. Cursos de intensificación sectorial.

SECTOR	TEMÁTICAS
ENERGÍA	<ul style="list-style-type: none"> • Empresas energéticas • Oportunidades estratégicas en la energía
BIOMEDICINA	<ul style="list-style-type: none"> • Futuras tecnologías médicas • Empresas neurotecnológicas • Seminario especial en gestión • Empresas de servicios sanitarios • Series de seminarios en ingeniería biomédica
SOFTWARE	<ul style="list-style-type: none"> • El negocio del software y las plataformas digitales • Emprendimiento y Media Lab: innovaciones digitales • Empresas basadas en redes temáticas
TRANSPORTES Y AUTOMOCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño y marketing de nuevos productos
CONSTRUCCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Emprendimiento en la construcción y el desarrollo urbanístico

Fuente: Elaboración propia a partir de Fundación Universidad- Empresa, Educación emprendedora: Buenas prácticas internacionales.

Fundación Universidad-Empresa (España): Día del Emprendedor³⁴. Esta buena práctica de emprendimiento se relaciona con una jornada anual, promovida por la Fundación Universidad-Empresa, la Cámara Oficial de Comercio e Industria de Madrid, la colaboración de 14 de los principales institutos de formación profesional, las 16 universidades públicas y privadas madrileñas y organizaciones

³⁴CICERO, Sergio; ASÓN, José y SANTAMARÍA, Alicia. 100 Buenas prácticas en emprendimiento universitario. Oleiros, La Coruña: Netbiblo, 2012. 490p.

empresariales (CEIM-CEOE, AJE, ASEME, ASECAM), con el objetivo de ofrecer las claves del emprendimiento y motivar a los jóvenes a crear su propia empresa como salida profesional de futuro. Esta jornada se estructura en 4 grandes bloques de actividades que se explican a continuación:

- **Conferencia de motivación.** Esta sesión está a cargo de expertos en motivación y creatividad, con formación empresarial especializada en habilidades directivas, profesionales y comerciales.
- **Talleres informativos.** Se desarrollan diez talleres de forma paralela abordando las áreas de financiación, marketing, factores de riesgo y éxito, innovación, inteligencia emocional y éxito empresarial, competencias para emprender, negocio familiar, emprendimiento social e internacionalización.
- **Talleres de experiencias.** Se trata de talleres en los que jóvenes empresarios de éxito comparten a los estudiantes sus experiencias emprendedoras. En cada jornada se realizan diez talleres paralelamente dirigido por emprendedores invitados de diferentes sectores de actividad empresarial tales como medioambiente, turismo, ocio y tiempo libre, imagen y cuidado personal, asesoría y consultoría, comercio y negocios tradicionales e innovadores.
- **Feria del emprendimiento.** Con esta actividad se brinda la oportunidad a los asistentes de informarse y conocer sobre los recursos que las distintas entidades de apoyo proporcionan a los emprendedores para iniciar una actividad empresarial.

Universidad de Almería (España): Guía Virtual de Creación de Empresas³⁵. La guía virtual de creación de empresas es una herramienta informática donde se ofrece un servicio integral de asesoramiento on-line, mediante un recorrido virtual opcionalmente guiado por un avatar, llamado Eva. El visitante recorre el itinerario del emprendedor, donde encuentra la información necesaria para tener en cuenta desde surge la idea de negocio hasta que se constituye la empresa. Los contenidos de la guía se dividen en los siguientes bloques:

³⁵CICERO, Sergio; ASÓN, José y SANTAMARÍA, Alicia. 100 Buenas prácticas en emprendimiento universitario. Oleiros, La Coruña: Netbiblo, 2012. 490p.

- **Consideraciones previas.** Contiene información sobre el autoempleo y generalidades de la idea de negocio.
- **Formas jurídicas.** Incluye apartados sobre los diferentes tipos de formas jurídicas y obligaciones fiscales, laborales y contables.
- **Trámites de constitución.** Contiene información sobre los trámites de constitución necesarios en función de la forma jurídica y la actividad empresarial.
- **Plan de empresa.** Se justifica la elaboración de un plan de negocios y aparece un guión para elaborarlo.
- **Marketing.** Presenta los contenidos para elaborar un estudio de mercado y definir las políticas de venta del producto y servicio.
- **Recursos humanos.** Contiene información sobre cómo hacer una planificación de la nómina, política de retribución, planes de formación y promoción etc.
- **Análisis económico-financiero.** Se proporciona información para hacer la planeación de las inversiones y gastos de funcionamiento de la empresa.
- **Ayudas y subvenciones.** Se incluye un listado de todos los centros universitarios de apoyo al emprendedor disponibles en todo el territorio nacional español.
- **Glosario.** dispone de las definiciones de términos relacionados con el autoempleo.
- **Preguntas frecuentes.** Los usuarios pueden realizar preguntas y solicitar asesoramiento a expertos en creación de empresas.

Incubadora de Empresas del Tecnológico de Monterrey, (México): Martes de Networking³⁶. Frente a las dificultades que representan para los emprendedores universitarios el acceso a dinero o inversión para iniciar sus actividades emprendedoras, la Incubadora de Empresas del Tecnológico de Monterrey realiza

³⁶CICERO, Sergio; ASÓN, José y SANTAMARÍA, Ilicia. 100 Buenas prácticas en emprendimiento universitario. Oleiros, La Coruña: Netbiblo, 2012. 490p.

el Martes de Networking, por medio de esta actividad semanal, se busca establecer contacto entre los emprendedores y personas que podrían ser clave para el desarrollo de un proyecto conjunto. Este evento tiene como meta principal desarrollar las capacidades relacionales de los emprendedores, a partir del logro de los siguientes objetivos:

- Establecer vínculos estrechos entre los integrantes del ecosistema emprendedor.
- Fortalecer las habilidades de desenvolvimiento en los emprendedores.
- Promover las relaciones estratégicas que puedan desembocar en posibles estrategias de negocio.
- Ampliar el criterio de los emprendedores dentro de una perspectiva de negocio a través de la transferencia de conocimiento informal.

Babson College (Estados Unidos): Programa Emprendimiento de Verano³⁷. El programa Emprendimiento de Verano presta apoyo a los emprendedores más prometedores ya sean estudiantes de pregrado o de MBA del BabsonCollege. Es una experiencia intensiva de diez semanas diseñada para acelerar el desarrollo de nuevas empresas. Se escoge a un máximo de 15 equipos para cada edición. Los equipos reciben alojamiento, lugar de trabajo, mentores, una serie de conferencias, y otros recursos que les permitan desarrollar su negocio durante 10 semanas. El programa finaliza con un “Día de Demostración” donde los estudiantes pueden presentar sus logros a la comunidad local y a inversores potenciales.

Parque Científico de Madrid (España): La Intranet para Empresas del Parque Científico de Madrid (PCM)³⁸. La intranet de empresas del Parque Científico de Madrid es una herramienta on-line de acceso restringido a las entidades vinculadas al Parque. La herramienta funciona como banco de documentos, medio de contacto y también como plataforma para gestionar el uso de infraestructuras y servicios del PCM. Algunas de las funcionalidades generales de la intranet son:

³⁷ESPAÑA. FUNDACIÓN UNIVERSIDAD-EMPRESA. Educación emprendedora: Buenas prácticas internacionales, 2012. 120p.

³⁸CICERO, Sergio; ASÓN, José y SANTAMARÍA, licia. 100 Buenas prácticas en emprendimiento universitario. Oleiros, La Coruña: Netbiblo, 2012. 490p.

- **Noticias.** Se informa sobre temas de interés general para las empresas, así como notas de prensa de la FPCM.
- **Calendario de premios a la innovación empresarial.** Se actualiza la programación de acuerdo con las convocatorias de los diferentes premios para emprendedores.
- **Convocatorias de ayudas y subvenciones.** Los emprendedores acceden a información relacionada con las principales convocatorias públicas.
- **Calendario de eventos.** En esta sección se puede consultar las actividades organizadas por el PCM.
- **Tablón de anuncios.** Es un espacio abierto a todos los usuarios, tanto los emprendedores como el personal del PCM, pueden anunciar al resto de los usuarios ofertas o novedades.
- **Reserva de salas.** El PCM dispone de salas de reuniones, salas de juntas, auditorio y aula de formación, que pueden reservarse exclusivamente a través de esta plataforma, de modo que los emprendedores pueden consultar fácilmente la disponibilidad de salas y organizar su agenda en todo momento.
- **Directorio.** Es una base de datos de contacto del personal del PCM, para que las empresas dispongan en cualquier momento de la información que puedan necesitar.
- **Comunicación de incidencias y consultas.** Se ofrece la posibilidad de contacto con el personal del PCM, así los emprendedores pueden enviar sus peticiones a la Unidad correspondiente. Además se realiza un seguimiento de la incidencia o consulta registrando el tiempo de respuesta o de solución de las incidencias.
- **Documentación.** Se incluyen guías, manuales, formularios, presentaciones, ficheros y herramientas relacionados con el funcionamiento interno del PCM y de los servicios que ofrece a los emprendedores y empresas asociadas.

Universidad de São Paulo (Brasil): Olimpiada USP de Innovación³⁹. En el 2008, la oficina de transferencia tecnológica de la Universidad de São Paulo (USP), creó

³⁹CICERO, Sergio; ASÓN, José y SANTAMARÍA, Alicia. 100 Buenas prácticas en emprendimiento universitario. Oleiros, La Coruña: Netbiblo, 2012. 490p.

la Olimpiada USP de innovación, una competencia que tiene como objetivo principal proporcionar a toda la comunidad universitaria (docentes, estudiantes y funcionarios) la oportunidad para demostrar y concretar sus resultados científicos y tecnológicos en productos y servicios, para fines lucrativos o sociales.

La competencia tiene dos etapas, en la primera se analizan y seleccionan los proyectos inscritos previamente de acuerdo a los siguientes criterios:

- Carácter inédito del proyecto y mérito científico.
- Claridad del proyecto.
- viabilidad técnica del producto, proceso, negocio o servicio.
- innovación.
- Potencial de mercado.

En la segunda etapa, los proyectos seleccionados se clasifican de acuerdo a las categorías de tecnologías exactas, de la tierra e ingenierías; tecnología de la salud y biológicas; tecnologías agrarias; tecnologías aplicadas y humanas. Finalmente, se presentan los resultados una ceremonia de entrega de premios, donde los clasificados en la primera y segunda etapa son premiados y reconocidos con productos electrónicos. Además, los ganadores de cada categoría tienen la oportunidad de realizar una visita a un centro de investigación, desarrollo e innovación en una gran empresa y a apoyo en el proceso de gestión de patentes.

6.2 BUENAS PRÁCTICAS EMPRENDIMIENTO UNIVERSITARIO UNIVERSIDADES NACIONALES.

Con respecto a las actividades de fomento al emprendimiento a nivel nacional, la selección de esta se basó en estudios realizados por la red REÚNE⁴⁰, las universidades que promueven buenas prácticas de emprendimiento en Colombia son las siguientes:

⁴⁰BUENAS PRÁCTICAS EN COLOMBIA Radigrafía Institucional Emprendimiento Reune <http://ascun.org.co/noticias/724/><http://ascun.org.co/noticias/724/>

Tabla 4. Universidades que lideran los procedimientos de emprendimiento.

UNIVERSIDADES NACIONALES	PROGRAMA
Universidad EAN	Instituto de Emprendimiento, Liderazgo e Innovación
Universidad Nacional	Unidad de Emprendimiento e Innovación
Universidad Santo Tomás	Programa de Emprendimiento de la USTA
Universidad del Norte	Centro de Emprendimiento de la Universidad del Norte
Universidad de Antioquia	Centro de Emprendimiento Empresarial
Universidad Industrial de Santander	Programa de Emprendimiento UIS
Universidad ICESI	Centro de Desarrollo del Espíritu Empresarial

Fuente: Elaboración propia apartir Buenas Prácticas En Colombia, Radiografía Institucional Emprendimiento Reúne

Teniendo en cuenta que estos programas han sido formalizados a nivel institucional y además llevan funcionando por más de cinco años, a continuación, se describieron los diferentes mecanismos de apoyo implementados en cada una de las universidades mencionadas anteriormente, excluyendo a la UIS dado que es abordada a lo largo esta investigación.

Universidad EAN: Instituto de Emprendimiento, Liderazgo e Innovación (IDELI) ⁴¹. La Universidad EAN creó en Agosto de 2012 el Instituto de Emprendimiento, Liderazgo e Innovación (IDELI) como una nueva Unidad Estratégica con el propósito de reforzar aún más el fomento del espíritu emprendedor que ha caracterizado la misión de la Universidad desde su fundación

⁴¹UNIVERSIDAD EAN. [en línea]. [Consultado el 13 de julio de 2015]. Disponible en: <http://emprendimiento.ean.edu.co/seccion/inicio.html>

en 1967. Desde el instituto se coordina las actividades de tal forma que se potencialice el emprendimiento, a través de soluciones en formación gerencial, investigación aplicada y consultoría empresarial.

Los emprendedores de la comunidad EANista cuentan con un punto de atención al interior del Instituto de Emprendimiento, Liderazgo e Innovación (IDELI) para validar, estructurar, desarrollar, fortalecer, proyectar sus ideas de negocio y sus emprendimientos en curso, con el fin de promover el espíritu emprendedor

A demás en la Universidad EAN concibe las actividades de extensión como parte importante en la transferencia de los conocimientos en emprendimiento, en liderazgo y en innovación. Estas son algunas de las actividades más representativas:

- **Fondo de Capital Semilla.** La Universidad EAN ha constituido el Fondo de Capital Semilla, en donde cada año premia las iniciativas de 15 emprendedores que trabajan en el desarrollo de proyectos sostenibles.
- **Semana del Emprendedor EANISTA.** Cada año en noviembre, el IDELI se vincula a la Semana Global del Emprendimiento realizando la Semana del Emprendedor Eanista en donde a través de eventos y actividades se tiene como objetivo inspirar, conectar y fortalecer la cultura emprendedora e innovadora en la comunidad eanista.
- **Macro Rueda Multisectorial de Negocios.** Es un encuentro entre compradores y vendedores de productos y servicios de la comunidad EANista, generando un espacio de negocios potenciales e incrementando las redes de contacto entre oferentes y demandantes.
- **Concurso Clase de Emprendimiento Social.** Concurso para estudiantes de 10° y 11° grado de colegios públicos y privados de Bogotá y Cundinamarca, quienes plantean o desarrollan proyectos sostenibles enfocados a solucionar problemáticas de miembros de poblaciones vulnerables.

Universidad Nacional de Colombia: Unidad de Emprendimiento e Innovación (UEI). La UEI está adscrita a la Escuela de Administración de Empresas y Contaduría Pública de la Universidad Nacional de Colombia y tiene por objetivo estimular y apoyar las actividades relacionadas con el emprendimiento y la creación de empresa, por parte de los integrantes de la comunidad universitaria. Cuenta con un equipo interdisciplinario altamente calificado para realizar actividades de motivación y sensibilización hacia el emprendimiento, capacitar en temas afines a la creación de empresas y asesorar las ideas y planes de negocio que tienen los estudiantes y egresados de esta institución⁴².

Universidad Santo Tomás: Programa de Emprendimiento Usta⁴³ Desde el Programa de Emprendimiento USTA se busca generar una cultura de emprendimiento en la comunidad universitaria, que fortalezca el potencial emprendedor de los estudiantes, a través del desarrollo de una mentalidad capaz de concebir, planear y poner en marcha nuevas organizaciones con o sin ánimo de lucro, de autogestión, individuales o asociativas y solidarias, con el fin de generar riqueza en su entorno, favorecer la creación de nuevos empleos y satisfacer las expectativas y el proyecto personal de los emprendedores, clientes, empleados socios y la comunidad de alguna manera impactada por la creación y el desarrollo de estas nuevas empresas.

El proceso de apoyo al emprendedor tomasino se divide en las siguientes fases:

- **Motivación empresarial.** Se trabaja en la formación de una fuerte y consistente mentalidad del Emprendedor y sobre la generación de Ideas de Negocio. Para conseguirlo se realizan actividades como: Charlas de empresarialidad, una semana en horarios diurno y nocturno, con promoción en todas las Facultades.

⁴² UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA. [en línea]. [Consultado el 13 de julio de 2015]. Disponible en: <http://www.emprendimiento.unal.edu.co/inicio/uei>

⁴³ BUENAS PRÁCTICAS EN COLOMBIA Radigrafía Institucional Emprendimiento Reune <http://ascun.org.co/noticias/724/http://ascun.org.co/noticias/724/>

- **Preparación empresarial.** El objetivo en esta fase es iniciar el proceso de asesoría con el estudiante, en cuanto a la definición y estructuración de la Idea de Negocios, así como la construcción del Plan de Negocios. La Unidad de Proyección Social y Extensión Universitaria, se encarga de definir con el emprendedor la idea de negocio cuando está clara se asigna un asesor Líder o Padrino del Proyecto.
- **Financiación y puesta en marcha.** En esta fase el estudiante debe tramitar con alianzas estratégicas los procesos necesarios para la financiación del Proyecto; ya sea a través del Fondo Emprender, Fondos de Capital Semilla, Fondos de Capital de Riesgo, el sistema Bancario y sus líneas específicas de apoyo a la creación y consolidación de Empresas, o con Inversionistas Privados.
- **Seguimiento y consolidación.** Se brinda acompañamiento permanente al nuevo Empresario, en el fortalecimiento de su mentalidad y actuar empresarial, durante la puesta en marcha y desarrollo de la nueva Empresa, buscando la consolidación y supervivencia de esa empresa naciente.

Norte: Centro de Emprendimiento⁴⁴. El Centro de Emprendimiento de la Universidad del Norte⁴⁵ desarrolla actividades académicas e investigativas para la apropiación de conocimientos que lleven a la generación de líderes y contextos emprendedores dinámicos, por medio de workshops de Emprendimiento, ferias empresariales, seminario y talleres. De igual forma con el propósito de formar emprendedores cuenta con el Consultorio empresarial de la Escuela de Negocios Universidad del Norte.

Se acompaña a la comunidad uninorteña (estudiantes y egresados) en procesos de generación de empresas de alto potencial de crecimiento. Brinda apoyamos en los procesos de:

- Concepción de idea de negocio

⁴⁴UNIVERSIDAD DEL NORTE. [en línea]. [Consultado el 13 de julio de 2015]. Disponible en: <http://www.uninorte.edu.co/web/centro-de-emprendimiento/servicios>

- Formulación de planes de negocio
- Participación en convocatorias de capital semilla y de crecimiento (nacionales e internacionales)
- Puesta en marcha de empresas

Además la comunidad universitaria tiene la oportunidad de participar de de las siguientes actividades:

- **Práctica en Emprendimiento.** El objetivo de esta práctica es el fortalecimiento de la empresa o creación de la propia empresa del estudiante, entendiendo como tal la materialización de su idea de negocio. Los estudiantes se vinculan, de manera exclusiva, durante un semestre a la creación de organizaciones o al impulso de proyectos de transformación de organizaciones existentes. El estudiante debe manifestar su interés en realizar esta modalidad de prácticas y presentar su idea de negocios a la Coordinación de Prácticas Profesionales de su programa. Al finalizar la práctica el estudiante debe presentar su propuesta de modelo de negocios, la cual deberá ser aprobada por el Centro de Emprendimiento y un comité conformado por asesores y expertos en el tema.
- **Concurso Emprende Uninorte.** Permite a los estudiantes (pregrado y posgrado) y egresados uninorteños competir con sus iniciativas empresariales. Los emprendedores participantes en el concurso Emprende Uninorte tienen la oportunidad de recibir el acompañamiento por parte del Centro de Emprendimiento para la formulación de su plan de negocio, apoyo para la consecución de recursos y la posterior puesta en marcha de su proyecto.

Universidad de Antioquia: Centro de Emprendimiento Empresarial⁴⁶. La Unidad Emprendimiento Empresarial desde su línea Gestión de Iniciativas Emprendedoras (GIE), ofrece acompañamiento mediante convocatorias anuales orientadas a apoyar ideas de negocio que buscan establecerse como una Spin Off o una Start Up. Además la comunidad universitaria puede participar de los diferentes programas y cursos impartidos en la universidad, estos son relacionados en la tabla 5 y en la tabla 6.

Tabla 5. Programas de Formación de la Universidad de Antioquia.

DIRIGIDO A	PROGRAMA
Profesores e Investigadores	Formación de gestores
	Gestión de proyectos de I+D+i+e.
	Seminario con jóvenes investigadores.
	Pasantías RedEmprendia Landing
Directivos	Formación de gestores
	Pasantías RedEmprendia Landing
Emprendedores	Ciclos de estructuración de iniciativas emprendedoras.
	Talleres para el fortalecimiento del equipo y la iniciativa.
	Cátedra virtual en emprendimiento.

Fuente: Elaboración propia apartir de BUENAS PRÁCTICAS EN COLOMBIA Radigrafía Institucional Emprendimiento Reune

⁴⁶BUENAS PRÁCTICAS EN COLOMBIA Radigrafía Institucional Emprendimiento Reune <http://ascun.org.co/noticias/724/><http://ascun.org.co/noticias/724/>

Tabla 6. Otros programas de la Universidad de Antioquia.

PROGRAMA	DESCRIPCIÓN
Programas RedEmprendia	RedEmprendia Landing
	RedEmprendia Trading
	Spin
Diagnóstico de capacidades	Estudio anual para reconocer el estado del emprendimiento en las diferentes dependencias académicas
Desarrollo de contenidos y herramientas para la formación en gestión tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> -Cuentos -Libros -Cursos virtuales -Multimedias -Narrativas y audios
Feria del trabajo, el empleo y el emprendimiento	Espacio de encuentro para reconocer y fortalecer la capacidad creativa y emprendedora de los estudiantes y egresados de la Universidad de Antioquia y apoyar sus iniciativas para su proyección al mundo del trabajo, el empleo y el emprendimiento.
Incidencia en Unidades Académicas	Articulación con las unidades académicas para la vinculación de los temas de creatividad, emprendimiento e innovación como ejes transversales a las mallas curriculares.
	Formación de profesores y directivos con visión amplia de la gestión tecnológica.

Fuente: Elaboración propia apartir de BUENAS PRÁCTICAS EN COLOMBIA Radigrafía Institucional Emprendimiento Reune

Universidad Icesi: Centro de Desarrollo del espíritu empresarial⁴⁷. La Universidad ICESI cuenta con un grupo de elementos para el fomento a la actividad emprendedora, entre los que se encuentran actividades de investigación, formación, extensión, entre otras. A continuación se presentan dichas actividades:

⁴⁷BUENAS PRÁCTICAS EN COLOMBIA Radigrafía Institucional Emprendimiento Reune <http://ascun.org.co/noticias/724/>

- **Grupo de Investigación Espíritu Empresarial.** Este grupo maneja diferentes líneas de investigación orientadas hacia el espíritu empresarial, gestión de PYME y empresas familiares (Tabla 8).

Tabla 7. Líneas de Investigación del Grupo de Investigación Espíritu Empresarial. Universidad ICESI.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	DESCRIPCIÓN
Espíritu Empresarial	Educación Empresarial. Desarrollo Cultura Empresarial. Creación de Empresas. Software Plan de Negocio. Tecnología de información y comunicación en Educación Empresarial.
Gestión de PyME	Gestión de PyME. Redes Empresariales. Mecanismos de apoyo a las PyME. Promoción de Cultura Exportadora
Empresas Familiares	Caracterización de Empresas Familiares. Sucesión, transgeneración y continuidad. Crecimiento, expansión y propiedad. Gobierno y Administración. Familia Propietaria

Fuente: Elaboración propia apartir de BUENAS PRÁCTICAS EN COLOMBIA Radigrafía Institucional Emprendimiento Reúne.

- **Programas de formación.** Se desarrollan diferentes cursos dirigidos a determinados programas de pregrado y posgrado (Tabla 9).

Tabla 8. Cursos de emprendimiento en programas de pregrado y posgrado de la Universidad ICESI.

TIPO DE FORMACIÓN	PROGRAMA	CURSO
Cursos curriculares pregrado	Administración de Empresas	Espíritu Empresarial
		Plan de Carrera Empresarial
		Generación de Ideas de Empresa
		Desarrollo de la Oportunidad de Empresa
		Plan de Empresa
	Diseño de Medios Interactivos	Espíritu Empresarial de Base Tecnológica
		Plan de Empresa de Base Tecnológica
	Diseño Industrial	Plan de Empresa base Diseño
Espíritu Empresarial de base Diseño		
Cursos curriculares posgrado	Maestría en Periodismo	Creación de nuevos proyectos de periodismo I
		Creación de nuevos proyectos de periodismo II
	Maestría en Gerencia para la Innovación Social	Emprendimiento social
		Emprendimiento social: modelación de negocios.
	Maestría en Administración Doble Titulación Tulane	Plan de Negocio-Proyecto de grado
	Maestría en Administración	

Fuente: Elaboración propia apartir de Buenas Prácticas en Colombia Radigrafía Institucional Emprendimiento Reúne.

- **Programas en extensión.** La comunidad universitaria de la ICESI tiene acceso los siguientes programas de extensión :

Tabla 9. Programas de emprendimiento en extensión de la Universidad ICESI.

PROGRAMA	ACTIVIDADES
	<ul style="list-style-type: none"> •Asesoría y Consultoría •Programa Alta Gerencia –Vida, Mundo y Empresa •Programa Familia y Empresa •Programas redes empresariales •Programas redes para exportar •Acompañamiento Innpulsa
	<ul style="list-style-type: none"> •Asesoría en Creación de empresas •Asesoría en Fortalecimiento empresarial •Programas de formación: <ul style="list-style-type: none"> -Programa de acompañamiento a estudiantes -Taller de generación de ideas -Programas especiales de acompañamiento a profesores y estudiantes. •Convenio Centro Empresarial Bancóldex: <ul style="list-style-type: none"> -Asesoría y Acompañamiento a micro y pequeños empresarios -Taller de oportunidad de empresa -Programas de formación para PyMEs (aProgresar) -Programa de Desarrollo Empresarial para micro y pequeñas empresas
<p style="text-align: center;">OTROS PROGRAMAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Programas de formación de formadores en educación empresarial •Programas de formación empresarial diversas poblaciones: grupos indígenas, población vulnerable, mujeres, población retornada, afrodescendientes, entre otros. •Congreso latinoamericano sobre espíritu empresarial

Fuente: Elaboración propia apartir de BUENAS PRÁCTICAS EN COLOMBIA Radigrafía Institucional Emprendimiento Reúne.

6.3 PROGRAMAS DE APOYO AL EMPRENDIMIENTO

Con el fin de complementar este estudio de mecanismos de apoyo al emprendimiento, se recurrió a una revisión de contenidos Web de los diferentes programas e instituciones públicas y privadas que fomentan el emprendimiento en Colombia.

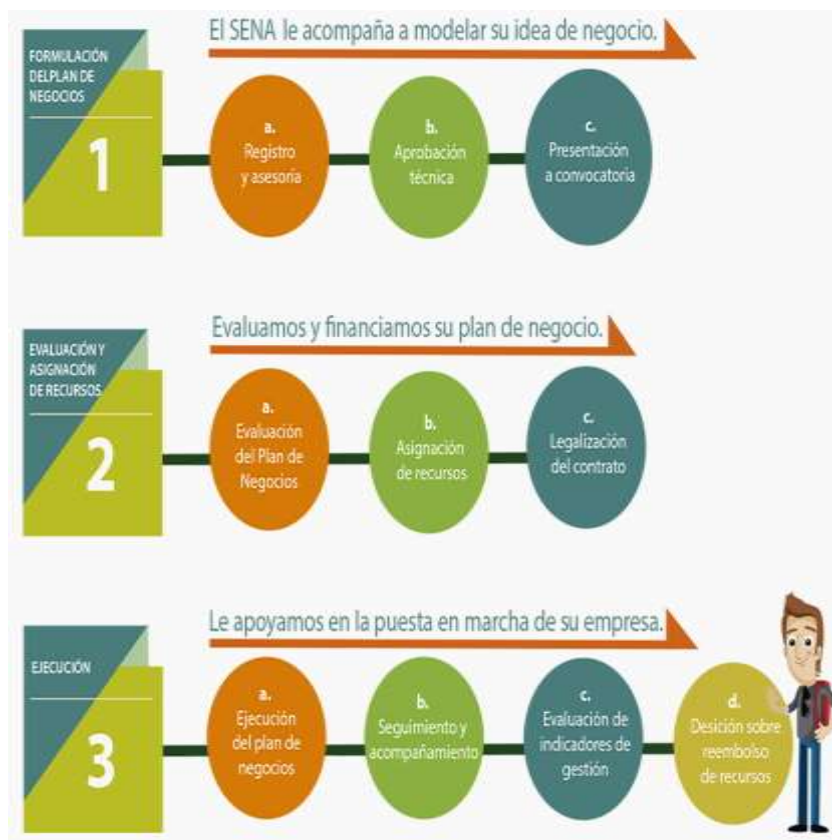
Fondo Emprender⁴⁸. El Fondo Emprender se constituyó como una cuenta independiente y especial adscrita al Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, el cual es administrado por esta entidad y cuyo objeto exclusivo será financiar iniciativas empresariales que provengan y sean desarrolladas por aprendices o asociaciones entre aprendices, practicantes universitarios o profesionales.

Podrán acceder a los recursos del FONDO EMPRENDER, los ciudadanos colombianos, mayores de edad, que estén interesados en iniciar un proyecto empresarial desde la formulación de su plan de negocio o que su empresa no supere los doce (12) meses de haberse constituido legalmente en cualquier región del país y que acrediten.

El proceso de apoyo se divide en tres fases principales que son: acompañamiento en la formulación del plan de negocios, evaluación y asignación de recursos y ejecución; dichas fases pueden ser visualizadas en la figura 6.

⁴⁸ FONDO EMPRENDER [en línea]. [Consultado el 15 de agosto de 2015]. Disponible en: <http://www.fondoemprender.com/SitePages/QueEsFondoEmprender.aspx>

Figura 5. Etapas del proceso de apoyo del Fondo Emprender



Fuente: Portal Web del Fondo Emprender

Destapa futuro⁴⁹. Destapa Futuro es la iniciativa privada de apoyo al emprendimiento más grande de Colombia. Busca apoyar con capital semilla, capacitación y acompañamiento a las personas con los mejores perfiles emprendedores y los modelos de negocio más innovadores. Dichos modelos de negocio deben cumplir con las siguientes condiciones:

- Contar con potencial de crecimiento y una clara oportunidad de mercado identificada.

⁴⁹DESTAPA FUTURO [en línea]. [Consultado el 10 de agosto de 2015]. Disponible en: http://www.bavaria.co/7-11/procedimiento_destapa_futuro/

- Fomentar el desarrollo sostenible, la inclusión de población vulnerable y la generación de empleos formales.
- Definir inversiones claras y coherentes de capital requeridas para implementar el proyecto.

Los participante deben inscribirse en la fechas de apertura de las convocatorias, luego más de 150 candidatos son seleccionados y llamados a una entrevista. Los seleccionados son capacitados durante un mes de forma virtual y presencial en la elaboración y fortalecimiento de su modelo de negocio, preparación para ruedas de ángeles inversionistas entre otros. Posteriormente, sustentan individualmente su proyecto o empresas y los ganadores, son premiados con el capital semilla.

En cada una de las 5 regiones del país se capacitan a los emprendedores que pasan a las siguientes fases del programa, en total hasta 60 emprendedores del país son apoyados con el capital semilla representado, para las empresas en crédito otorgado por entidad financiera hasta de \$100 millones de pesos y para los proyectos capital semilla otorgado a título de donación por la Fundación Bavaria.

APPS.CO⁵⁰. Es una iniciativa diseñada desde el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) y su plan Vive Digital para promover y potenciar la creación de negocios a partir del uso de las TIC´s. Su objetivo es ser mediadores y gestores de emprendimiento digital en el país, priorizando el desarrollo de aplicaciones móviles, plataformas web, software y contenidos digitales.

Busca mejorar las habilidades para identificar claras oportunidades de negocio a través de herramientas sencillas y poderosas. Para validar el impacto en el mercado, empezando por prototipos rápidos hasta llegar a un producto que permita tener los primeros clientes o usuarios.

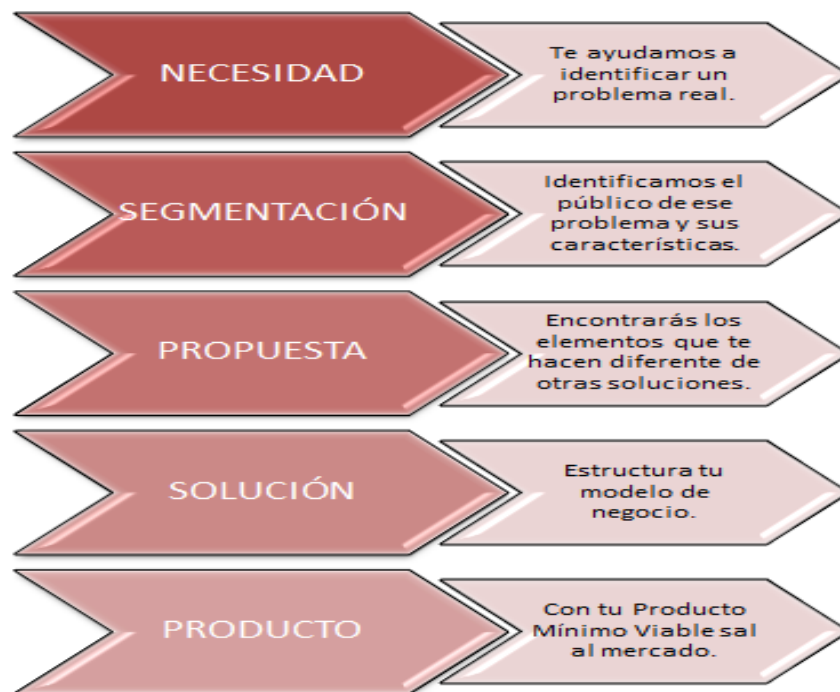
Este programa está dirigido para todos aquellos que tengan una idea y quieran

⁵⁰APPS.CO [en línea]. [Consultado el 10 de agosto de 2015]. Disponible en: <https://apps.co/>

convertirla en un negocio de base tecnológica, a través de la participación en las convocatorias de la etapa de descubrimiento de negocios (se realizan tres convocatorias al año). El proceso se desarrolla durante 8 semanas brindando herramientas y conocimientos que permitan al emprendedor estar listo para salir al mercado. En la figura 7 se relacionan las fase del proceso de apoyo a los emprendedores.

Además el programa cuenta con convenios con instituciones regionales a lo largo del país, esto con el fin de abarcar la mayoría del territorio nacional. Actualmente los centros de acompañamiento se encuentran en Bogotá, Cali, Bucaramanga, Medellín, Barranquilla y Cartagena.

Figura 6. Etapas de apoyo al emprendimiento Apps.co



Fuente: Portal Web de Apps.co.

6.4 BUENAS PRÁCTICAS DE EMPRENDIMIENTO REGIONAL

Programa Emprendimiento Upb: Unidad De Emprendimiento (Ude).⁵¹ La Unidad de Emprendimiento, está conformado por un equipo humano que pretende sensibilizar y motivar a la comunidad Bolivariana en las actividades encaminadas al emprendimiento, asesorarlos en la formulación de planes de negocio y acompañarlos en el proceso de puesta en marcha de sus iniciativas, de manera que la formación integral de profesionales con espíritu emprendedor se haga una realidad con la creación de su empresa, que se espera sea auto sostenible en el tiempo, productiva, rentable, que cumpla su función social como generadora de empleo y desarrollo para la región.

El proceso de apoyo se conoce como la ruta del emprendedor, a continuación se describen los pasos a seguir:

- Se registrala idea con los datos personales y asise inicia la ruta del emprendimiento
- La idea es presentada, describiendo en que consiste, su fin y que se necesita para hacerla realidad. Luego es plasmada en un modelo dinámico y fácil de usar.
- Contar con un equipo de trabajo multidisciplinario encargado del asesoramiento presencial al nuevo empresario para llevar a cabo tu idea.
- Ademas de asesorarla idea y brindar las herramientas necesarias a dichos proyectos empresariales, se realiza el acompañamiento de la puesta en marcha, con observación y seguimiento de los primeros meses de la nueva empresa.

Para el desarrollo del proceso, la unidad de emprendimiento de la Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Bucaramanga cuenta con 4 personas de apoyo

⁵¹ Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Bucaramanga [en línea]. [Consultado el 16 de Septiembre de 2015]<http://emprendimiento.upbbga.edu.co/emprendimiento/Inicio.html>

directo especializados en distintas áreas que permiten así un apoyo multidisciplinar al emprendedor.

Programa de emprendimiento UTS: Area de emprendimiento y autogestión de la UTS 52. El Area de Emprendimiento y Autogestión de la UTS, busca contribuir al mejoramiento de las capacidades, habilidades y destrezas de los estudiantes emprendedores uteistas, que estén interesados en emprender iniciativas para la generación de ingresos por cuenta propia, y establecer acuerdos con fondos de capital semilla, ángeles inversionistas, fondos de capital de riesgo y crédito entre otros, para el apoyo a las nuevas iniciativas empresariales. Los objetivos que se persigue esta área son:

- Convocar a estudiantes para presentar propuestas y metodologías en el marco de plan de negocios.
- Intervenir en los sectores productivos para que nuestros estudiantes puedan desarrollar sus ideas de negocios.
- Fortalecer las alianzas y acuerdos para continuar con el entorno favorable de emprendimiento y creación de empresas, que den soporte empresarial y tecnológico para la innovación y el emprendimiento, articulado con incubadoras y políticas o acuerdos regionales que permitan apalancar los planes de negocios resultantes de la acción emprendedora.
- Acercar al estudiante al conocimiento de la realidad del entorno, los problemas sociales, tecnológicos y económicos que afectan a las pequeñas industrias de la región, que le permitan la práctica y desarrollo de sus conocimientos, competencias, habilidades y destrezas.

⁵² Unidades Tecnológicas de Santander Seccional Bucaramanga [en línea]. [Consultado el 16 de Septiembre de 2015]: Disponible en: <http://uts.edu.co/portal/seccion.php?id=48&key=a92ded21df7ad2e356a68806fb1658a>

- Prestar los servicios profesionales a aquellas personas y entidades de escasos recursos económicos que necesiten asistencia para el bienestar de sus pequeños negocios.
- Servir como centro de experimentación para investigaciones que se realicen en el campo de la ciencia y la tecnología.

Por otra parte, mediante la alianza ViveLab Bucaramanga y UTS, se busca promover el desarrollo del ecosistema digital regional mediante el apoyo a la ciencia, tecnología, innovación y el emprendimiento en Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para impulsar la industria de aplicaciones y contenidos digitales.

En los espacios del ViveLab Bucaramanga se encuentran laboratorios, centros de entrenamiento y emprendimientos de contenidos digitales, a los cuales pueden acceder personas con destrezas intermedias en el desarrollo de software, aplicaciones y contenidos digitales (animación 2D y 3D, videojuegos, libros digitales, aplicaciones móviles, en general todas las oportunidades que generan los contenidos digitales) para capacitación y uso de los recursos tecnológicos de alta gama.

Universidad Autónoma de Bucaramanga UNAB: Emprendedores UNAB⁵³. El programa de emprendimiento de la Universidad Autónoma de Bucaramanga UNAB, creado para descongelar la creatividad y llevarla a la formulación de un plan de empresa innovador, idóneo y con alto contenido de responsabilidad social para el medio.

El programa de apoyo al emprendimiento cuenta con 7 personas que apoyan directamente al emprendedor, cada uno especializado en un área diferente así lograr asistencia al emprendedor desde distintas áreas, el programa entre ellas se encuentran una personas en administración, dos asesores financieros, un asesor técnico, un asesor en marketing, un asesor en Propiedad Intelectual y un asesor en Tecnologías de Información y comunicación.

⁵³ Universidad Autónoma de Bucaramanga [en línea]. [Consultado el 16 de Septiembre de 2015]. Disponible en: <http://unab.edu.co/>

Además de cuenta con un grupo de alianzas, actividades y materiales de apoyo a fin de apoyar al emprendedor en este proceso, tales como:

- **La alianza APPS.CO-UNAB.**⁵⁴ Los emprendedores que forman parte de la alianza Apps.co-Unab, validan sus ideas de negocio TIC a través del Programa Lean LaunchPad Colombia y la metodología de Descubrimiento de Clientes de Bob Dorf.
- **La UNAB -Ventures.** La UNAB firmó acta en el concurso nacional de emprendimiento Ventures, como resultado de esto, desde mediados del 2007, 21 empresas han sido creadas, más de 100 empleos directos creados y la satisfacción de aplicar el modelo de "triple hélice" donde se replica que la academia debe estar ligada con el desarrollo socioeconómico de la sociedad.
- **Concursos UNAB.** La universidad autónoma de Bucaramanga cuenta con varios concursos para la comunidad emprendedora, que permiten además el acceso a capital semilla y capacitaciones.
- **Material de apoyo.** La universidad cuenta con un grupo de materiales de apoyo para los emprendedores que facilitan el desarrollo de la idea de negocios entre estos se encuentran un video juego de emprendimiento, 6 cartillas elaboradas por el SENA con apoyo de la Revista Dinero para lograr el éxito empresarial y 5 cartillas para aprender a emprender.

Cámara de Comercio: + Ideas + Empresas⁵⁵. Este programa tiene como objetivo principal aunar esfuerzos y estrategias que contribuyan al incremento de la tasa de permanencia de las empresas matriculadas en el departamento de Santander a través de la identificación del perfil emprendedor, potencial financiero de su idea empresarial, formación en habilidades gerenciales y acompañamiento en la construcción del modelo de negocios.

⁵⁴ Universidad Autónoma de Bucaramanga [en línea]. [Consultado el 16 de Septiembre de 2015] Disponible en: <http://appscounab.co/>

⁵⁵ CÁMARA DE COMERCIO BUCARAMANGA [en línea]. [Consultado el 13 de agosto de 2015]. Disponible en: <http://www.camaradirecta.com/secciones-emprendedor-49-s/bienvenidos-emprendedores.htm>

Los emprendedores con idea de negocio y en empresarios que tengan hasta un año de haberse formalizado legalmente, pueden participar de las actividades de apoyo que son descritas en la figura 7.

Figura 7. Actividades de apoyo de la Cámara de Comercio de Bucaramanga.



Fuente: Portal Web de la Cámara de Comercio de Bucaramanga

7. DIAGNÓSTICO DEL PROGRAMA DE EMPRENDIMIENTO UIS

7.1 ANTECEDENTES

La Universidad Industrial de Santander en concordancia con las disposiciones de ley nacional de emprendimiento y con el objetivo de fomentar el emprendimiento a través de los diferentes mecanismos existentes a nivel institucional, emite los siguientes acuerdos:

- Acuerdo No. 004 de 2007⁵⁶

ARTÍCULO 4°. El Trabajo de Grado puede desarrollarse en diferentes modalidades, las cuales permitirán al estudiante fortalecer o desarrollar habilidades o competencias específicas, de acuerdo a sus intereses, sus potencialidades, su proyección profesional y el proyecto educativo de la respectiva Unidad Académica. Estas modalidades son:

- a. Trabajo de Investigación
- b. Trabajo de Creación Artística
- c. Práctica en Docencia
- d. Práctica Empresarial
- e. Práctica Social
- f. Seminario de Investigación
- g. Cursos en Programas de Maestría o Doctorado
- h. Pasantía de Investigación
- i. Práctica en Creación de Empresa

⁵⁶Acuerdo No. 004, por el cual se modifica el Reglamento Académico Estudiantil de Pregrado, en su Título V, Capítulo IX "Del Trabajo de Grado". Febrero 12 de 2007. Consejo superior de la Universidad Industrial de Santander.

La modalidad de Práctica en Creación de Empresa tiene como propósito el fortalecimiento del espíritu empresarial y la generación de empleo. Comprendiendo la formulación de un plan de negocio, de acuerdo a los lineamientos definidos por la Vicerrectoría de Investigación y Extensión para esta modalidad.

- Acuerdo No. 240 de 2008⁵⁷

En este documento quedan registradas las escuelas y las modalidades que se adoptaron para la presentación de los trabajo de grado. En cuanto a la modalidad en creación de empresas, las escuelas se clasifican de la siguiente manera:

Tabla 10. Programas que adoptaron la modalidad trabajo de grado.

PROGRAMAS QUE ADOPTARON LA MODALIDAD	PROGRAMAS QUE NO ADOPTARON LA MODALIDAD
<p>PROGRAMAS PREGRADO PRESENCIAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Química • Física • Historia • Ingeniería de Sistemas • Ingeniería Eléctrica • Ingeniería Electrónica • Ingeniería Industrial • Ingeniería Mecánica • Diseño Industrial • Ingeniería Metalúrgica • Ingeniería Química • Geología • Ingeniería Civil <p>PROGRAMAS PROFESIONALES INSTITUTO DE PROYECCION REGIONAL Y EDUCACION A DISTANCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Producción Agroindustrial • Bellas Artes • Gestión Empresarial 	<p>PROGRAMAS PREGRADO PRESENCIAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Matemáticas • Licenciatura en matemáticas • Biología • Licenciatura en música • Licenciatura en Ingles • Licenciatura en español y literatura • Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental • Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Lengua Castellana • Derecho • Filosofía • Economía • Ingeniería de Petróleos • Trabajo Social

Fuente: MORALES, Angélica María. Evaluación de resultados de la modalidad de trabajo de grado práctica en creación de empresas en los programas de pregrado de la universidad industrial de Santander.

⁵⁷Acuerdo No. 240. Por el cual se definen las modalidades que aplican para la realización del Trabajo de Grado por parte de los estudiantes de los programas de pregrado de la Universidad. Septiembre 2 de 2008. Consejo Académico de la Universidad Industrial de Santander.

- Acuerdo 016 de 2009⁵⁸, posteriormente modificado por el Acuerdo 036 de 2011

Mediante estos acuerdos se formaliza el Programa de Emprendimiento de la Universidad Industrial de Santander que tiene como objetivo “Estimular el espíritu emprendedor, la creación de empresas y el fortalecimiento de las mismas, a través del apoyo a estudiantes o egresados de programas de pregrado, especialización, maestría y/o doctorado de la Universidad Industrial de Santander, en el proceso de formulación, búsqueda de financiación y puesta en marcha de sus proyectos de emprendimiento”.

Teniendo en cuenta lo dispuesto tanto en la ley como en los acuerdos mencionados anteriormente, en 2012 se contrasta y corrobora su cumplimiento a través de la investigación realizada por Morales (2012)⁵⁹ en la Universidad Industrial de Santander, que logró identificar las actividades que se realizan en la institución para incentivar el emprendimiento y principalmente sobre la participación de los estudiantes en la modalidad Práctica en Creación de Empresas. Dentro de los hallazgos más importantes, se encontraron que son pocos los programas académicos realmente comprometidos (Ingeniería Industrial, Ingeniería Química, Gestión Empresarial) con el fomento del emprendimiento, a pesar de la existencia de los dictámenes analizados previamente. Además que las direcciones de los distintos programas académicos restantes argumentan que su omisión se debe a que aún no manejan con propiedad los conceptos emprendimiento y creación de empresas, no poseen la información necesaria para orientar a los estudiantes en el desarrollo de planes de negocio y comunicaron su preocupación en cuanto a que el lenguaje en que se difunde esta información, no es universal y no es comprensible para sus estudiantes⁶⁰.

⁵⁸ Acuerdo No. 016. Por el cual se aprueba el Programa Institucional de Emprendimiento. 20 de Marzo de 2009. Consejo Superior de la Universidad Industrial de Santander.

⁵⁹ MORALES, Angélica María. Evaluación de resultados de la modalidad de trabajo de grado práctica en creación de empresas en los programas de pregrado de la universidad industrial de Santander, Trabajo de grado ingeniería industrial, Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander, Facultad de Ingenierías Físico-mecánicas, 2012.

⁶⁰ MORALES, Angélica María. Evaluación de resultados de la modalidad de trabajo de grado práctica en creación de empresas en los programas de pregrado de la universidad industrial de Santander, Trabajo de grado ingeniería industrial, Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander, Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas, 2012.

En vista de las dificultades presentadas por parte de las escuelas poco relacionadas con el tema empresarial, se puede evidenciar que a pesar de la existencia del programa de emprendimiento desde el año 2008, éste no es muy tomado en cuenta por tales escuelas como unidad de apoyo en este campo, por lo que se hace necesario potenciar dicho programa con el fin de centralizar las actividades de apoyo al emprendimiento dentro de la universidad y así generar un centro de emprendimiento visible a toda la comunidad que permita subsanar las brechas presentes en el proceso de apropiación de una cultura emprendedora.

7.2 HISTORIA Y EVOLUCIÓN DEL PROGRAMA DE EMPRENDIMIENTO UIS

De acuerdo con las disposiciones de la Ley 1014 del 2006 Ley Nacional de Emprendimiento, la Universidad Industrial de Santander se planteó la creación de una cultura institucional para estimular el emprendimiento y la creación de empresas.

Así nace el Programa de Emprendimiento UIS que busca fomentar el espíritu emprendedor, la creación de empresas y el fortalecimiento de las mismas, a través del apoyo a estudiantes o egresados de programas de pregrado, especialización, maestría y/o doctorado de la Universidad Industrial de Santander, en el proceso de formulación, búsqueda de financiación y puesta en marcha de sus proyectos de emprendimiento.

El programa de apoyo al emprendimiento, surge como una iniciativa por parte del profesor Guillermo Arenas a mediados del 2005 como medio para promover el espíritu emprendedor, la formación integral y capacitación de los estudiantes; esta iniciativa se desarrolló dentro de las instalaciones de la Escuela de Estudios Industrial y Empresariales. En ese entonces no existía un proceso estandarizado para orientar a los estudiantes debido a que principalmente se trataba de consultas esporádicas que acogían a estudiantes que tuvieran cercanía o fácil contacto con el profesor; por esta razón se sesgaba a que la mayor parte de los favorecidos e interesados eran principalmente estudiantes de Ingeniería industrial.

En el año 2008 se genera un proceso de reestructuración en dicha iniciativa que coincide con la jubilación del profesor Guillermo Arenas; debido a esto, la Ingeniera Piedad Arenas (quien asume la dirección de la Escuela) y la Vicerrectoría de Investigación y Extensión (VIE) consideran la opción de acoger el programa bajo esta última dependencia. De esta manera el programa se formaliza el 20 de marzo del 2009 con la aprobación del Acuerdo No. 016 de 2009 como el Programa de Emprendimiento UIS, con el fin de apoyar a la comunidad universitaria en la formulación y desarrollo de planes de negocio.

Con la consolidación del programa se comenzaron a promocionar eventos externos, convocatorias y actividades de sensibilización a través de material publicitario y campañas por medios impresos y electrónicos, con el fin de empezar a vincular la comunidad universitaria con una cultura emprendedora. Cabe resaltar que desde entonces también ha contado con una página oficial de Facebook para la difusión de la información.

En 2010 se organizaron actividades de apoyo al emprendimiento dentro de la universidad con ayuda de la unidad de emprendimiento tales como charlas, conversatorios, talleres, entre otros. Además se hizo necesario nombrar a un profesional con conocimientos en emprendimiento (la profesional Martha Londoño, luego la Ingeniera Industrial Leonor Duarte quien más adelante sería sucedida por el Ingeniero Luis Felipe Ordóñez) para que se dedicara de tiempo completo al funcionamiento de la unidad de apoyo al emprendimiento.

Cabe resaltar que inicialmente la dinámica del programa consistía en que el estudiante o emprendedor debía exponer su idea de negocio frente a un grupo de evaluadores (comité VIE) quienes determinaban si éste podía o no acceder al apoyo del programa. Esta práctica se dió por terminada cuando notaron que los estudiantes que habían desarrollado más experiencia y habilidades en la oratoria eran los que ingresaban con mayor facilidad, descartando así potencialmente buenas ideas debido a la falta de fluidez oral del emprendedor. Motivados por la frase “Es más importante el emprendedor, que la idea”, decidieron suprimir los criterios de admisión para así darle oportunidad a todos los emprendedores.

Simultáneamente adoptaron la metodología de Plan de Negocio siguiendo los parámetros propuestos por el Fondo emprender del Sena. Esta metodología se ha venido actualizando con el tiempo, con el propósito de hacerla más sencilla y entendible para cualquier persona. Uno de los ajustes más recientes y aceptados ha sido la introducción del método canvas, que permite a los emprendedores aterrizar mejor sus ideas, antes de estructurar el plan de negocio como tal.

Desde Noviembre de 2012 el programa ha conmemorado la Semana Global del Emprendimiento, durante la cual se realiza el Seminario Taller de Emprendimiento, que se ha convertido en el evento bandera del programa. Éste se lleva a cabo dentro de las instalaciones del campus universitario y tiene una duración de tres días en los que se realizan actividades de tipo teórico y práctico, donde los participantes previamente inscritos, deben formar equipos multidisciplinarios para poner a prueba los conocimientos que adquieren a medida que avanza el evento. Al final los equipos deben presentar un “pitch” ante un grupo de calificadores conformado por expertos en el área empresarial, para así premiar las tres mejores ideas de negocio.

A mediados del 2013, la Ingeniera Industrial Diana Paola Ortiz tomó la dirección del programa, desde entonces ha venido conformando una base de datos con los estudiantes y egresados que se vinculan, para generar de esta manera un mayor acercamiento con los emprendedores y su proceso.

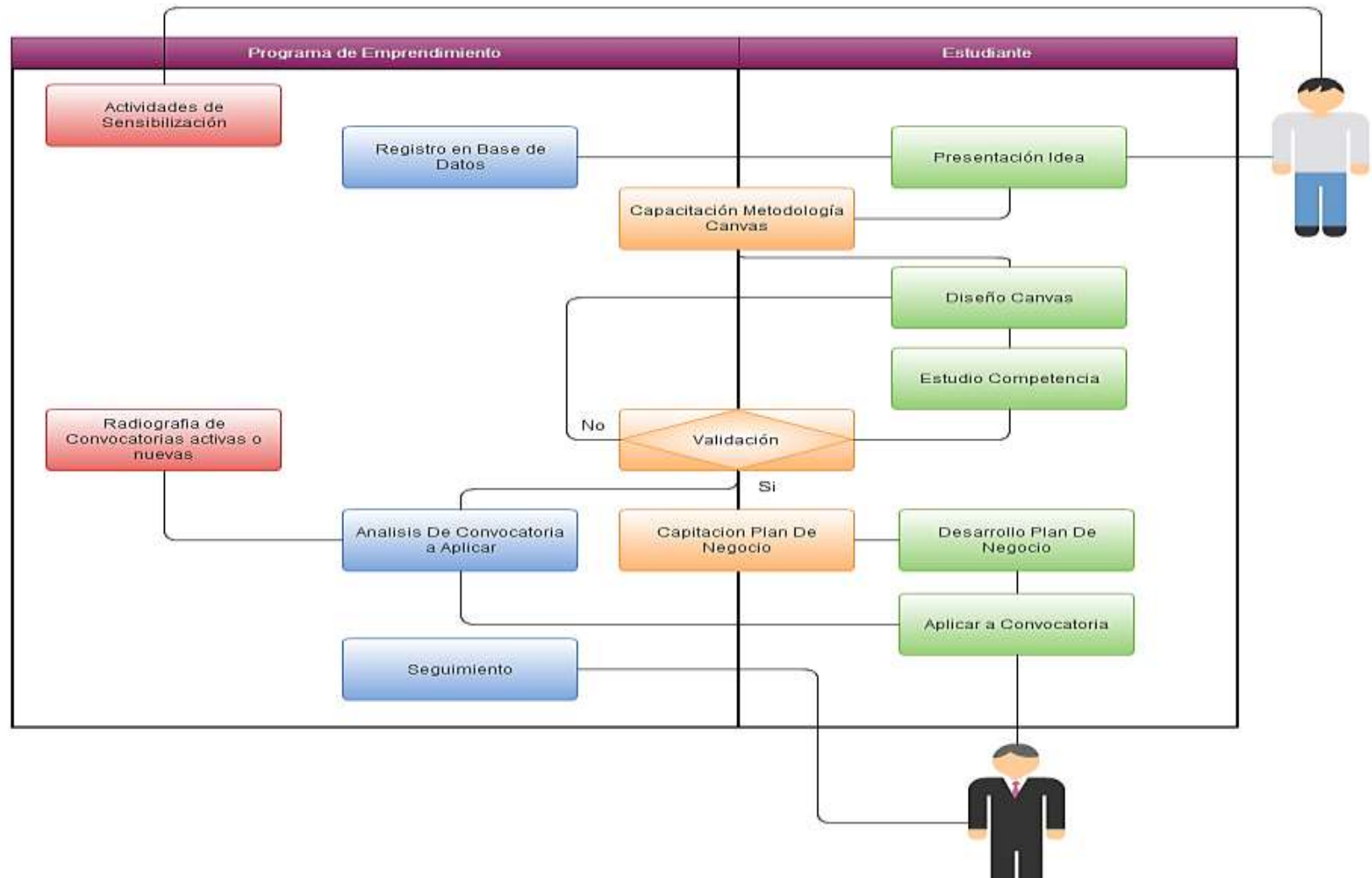
El programa apoya principalmente a estudiantes entre octavo y décimo semestre que participan y son seleccionados en las convocatorias que realizan, orientándose especialmente a los emprendimientos de base tecnológica. Entre los beneficios que reciben los participantes de las convocatorias se encuentran:

- Capacitación en la estructuración de planes de negocio y empresarismo.
- Asesoría metodológica para el diseño del plan de negocios.
- Apoyo durante la participación en diferentes convocatorias promovidas a nivel nacional e internacional, para la consecución de recursos económicos que le permitan el montaje y puesta en marcha de la empresa.

- Acceso a recursos: Convocatoria para el apoyo financiero durante la implementación de los planes de negocio que promueve la Universidad Industrial de Santander.

Para tener mayor claridad sobre los servicios de acompañamiento proporcionados, en la Figura 8 se representan los principales procesos de apoyo que actualmente se realizan en el Programa de Emprendimiento UIS, relacionando las actividades que se realizan por parte del programa, las actividades por cuenta del emprendedor, y así mismo las actividades que realizan conjuntamente la unidad y el emprendedor.

Figura 8. Diagrama de Flujo UIS Emprende.



7.3 RADIOGRAFÍA INTERNA DEL PROGRAMA DE EMPRENDIMIENTO UIS

7.3.1 Recursos. A partir de información suministrada por las directivas del programa se pudo percibir que el programa realiza una fuerte inversión en actividades de sensibilización con el fin de llegar al mayor número de personas posibles, a través de material publicitario visual. Cabe mencionar que actualmente el Programa se encuentra adelantando el desarrollo de la programación de una página Web, que permita agilizar y optimizar la comunicación sobre las actividades relacionadas con el proceso de apoyo a los emprendedores, aunque en el momento no está disponible, podrá consultarse próximamente a través del siguiente link: <http://45.79.10.181/UISemprende/public/>.

Por otra parte, buscan estar actualizados en sus metodologías implementadas, principalmente de la mano con el Fondo Emprender conforme a los requerimientos del mercado, convocatorias y concursos vigentes.

Respecto a los elementos tangibles del programa, se observó que el espacio físico con el que cuenta para la atención de sus beneficiarios es un área reducida compartida (cubículo) con otras dependencias administrativas por lo que máximo se puede asistir una idea de negocio a la vez. Además es de difícil acceso, no es visible ni llamativa, algo que se esperaría observar en una unidad que incentiva el emprendimiento y la innovación.

En cuanto al recurso humano, se cuenta sólo con un asesor de tiempo completo (profesional en el tema con conocimientos generales en todos los tópicos de la creación de empresas) para que realice el acompañamiento durante el proceso de apoyo a los emprendedores.

Por otra parte, el programa también cuenta con un comité asesor que realiza reuniones periódicamente para analizar y discutir temas y actividades relacionadas con el emprendimiento en la UIS, este comité está conformado voluntariamente por la Directora de Transferencia de Conocimiento (unidad de la que depende el

programa), dos profesionales del IPRED, un profesor de Diseño Industrial, uno de Ingeniería de Sistemas y uno de Ingeniería Industrial.

7.3.2 Capacidad. La capacidad del programa depende de varios factores; uno de ellos es el tiempo de servicio o atención al emprendedor, que en promedio tiene una duración entre sesenta y noventa minutos por sesión de atención al emprendedor. Esto se debe multiplicar por el número de personas que asisten diariamente a la oficina del programa que hasta ahora ha sido un máximo de cuatro citas diarias.

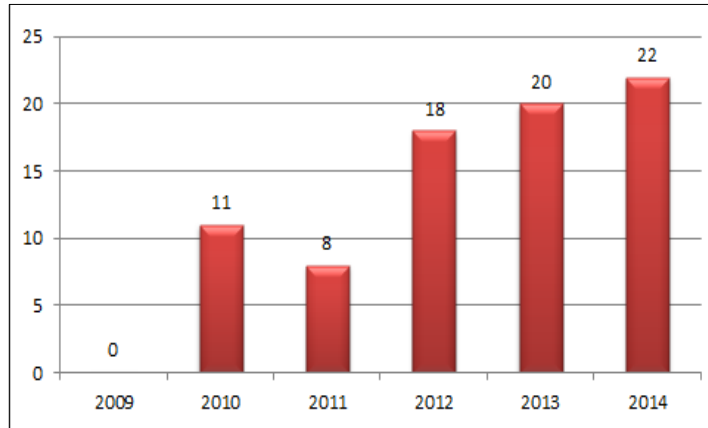
Por otra parte, está el seguimiento de los avances en el desarrollo de la idea de negocio a los emprendedores, (revisiones, correcciones, entre otros) que se dividen en entregables que se le van exigiendo a los emprendedores a medida que desarrollan la idea (canvas, plan de negocios, etc.). Para este último los tiempos oscilan de acuerdo al nivel de dificultad del entregable: la revisión del Canvas aproximadamente treinta minutos, la revisión de un plan de negocios entre 2 a 4 horas de acuerdo al grado de revisión que se requiera.

Finalmente, otro factor es el tiempo que la profesional a cargo debe dedicar a las actividades de sensibilización y comunicación, como la organización de los eventos, charlas, capacitaciones, entre otras.

7.3.3 Cifras e Indicadores. Se analizaron algunos de los indicadores más importantes del programa, para así tener una mejor perspectiva del alcance e impacto que ha generado durante los años de funcionamiento del Programa de Emprendimiento.

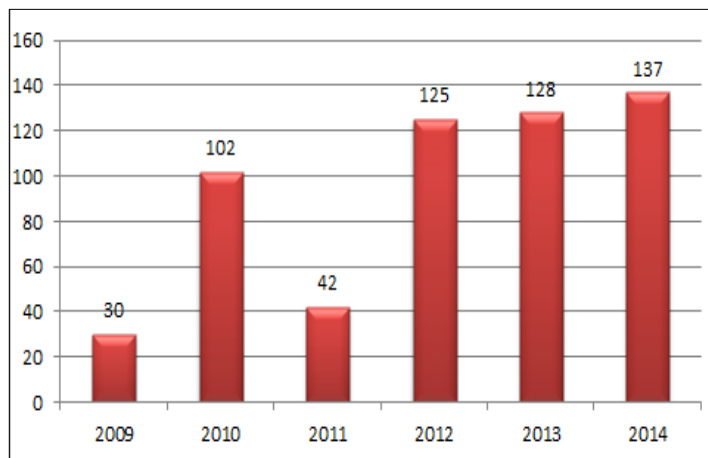
En la gráfica 1, se evidencia un crecimiento moderado de las actividades realizadas por parte del Programa de Emprendimiento desde el año 2010, tales como talleres, conferencias, charlas, concursos, entre otras. En 2009 no se registra debido a que sólo se realizaron actividades de difusión para promocionar actividades externas a la unidad.

Grafica 1. Actividades internas.



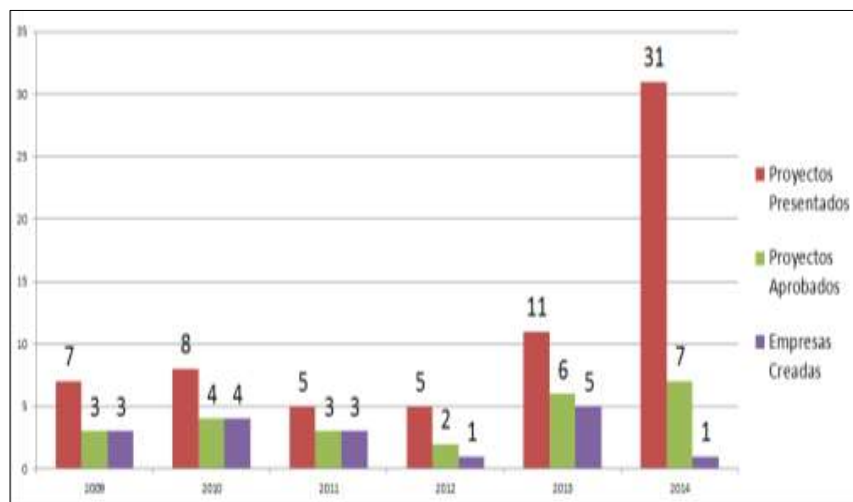
Según la Grafica 2, se puede notar que el número de estudiantes que presentan sus ideas ante el programa ha tenido un comportamiento muy variable en los tres primeros años, mientras que durante los tres últimos años se observa una tendencia creciente en la participación por parte de los estudiantes. Este fenómeno puede explicarse en el hecho que desde 2012 se ha desarrollado el Seminario Taller, lo que ha permitido que se reconozca el programa y se vinculen más emprendedores al mismo. Además, hay que tener en cuenta que hasta mediados del 2012 que como se explicó en la historia del programa las ideas eran pre-seleccionadas, lo que influye en el reducido número de ideas que finalmente se presentaban ante el programa para continuar con el proceso de apoyo durante los primeros años.

Grafica 2. Estudiantes que presentan ideas.



En la Grafica 3 se representan los proyectos que lograron presentarse ante convocatorias de financiamiento y/o concursos externos, así mismo los proyectos que fueron aprobados en dichos eventos junto a las empresas que lograron constituirse durante esos mismos años.

Grafica 3. Proyectos presentados, aprobados y empresas creadas.



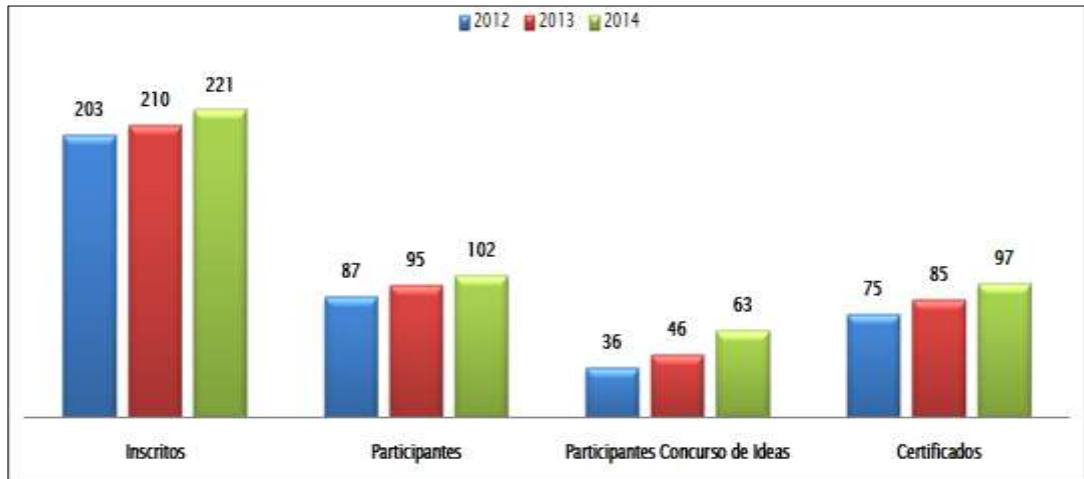
Según la Grafica 3 se observa que hay gran variabilidad entre los proyectos presentados ante las diferentes convocatorias y actividades de apoyo a través de los años y consecuentemente menos del 50% de estas ideas han sido aprobadas.

Por otra parte el número de proyectos presentados y empresas creadas desde 2009 al 2011 no presentaron una tendencia determinada, es decir no se observó un crecimiento o disminución apreciable. Para los siguientes tres años se presentó un incremento de proyectos presentados y aprobados pero aun así la creación de dichas empresas tendió a disminuir. Esta variabilidad se debe en gran medida al número de convocatorias que los distintos entes patrocinadores decidan sacar al año.

La Grafica 4, permite observar el progreso que ha tenido el Seminario Taller de Emprendimiento UIS. Se muestran resultados positivos en todas las variables

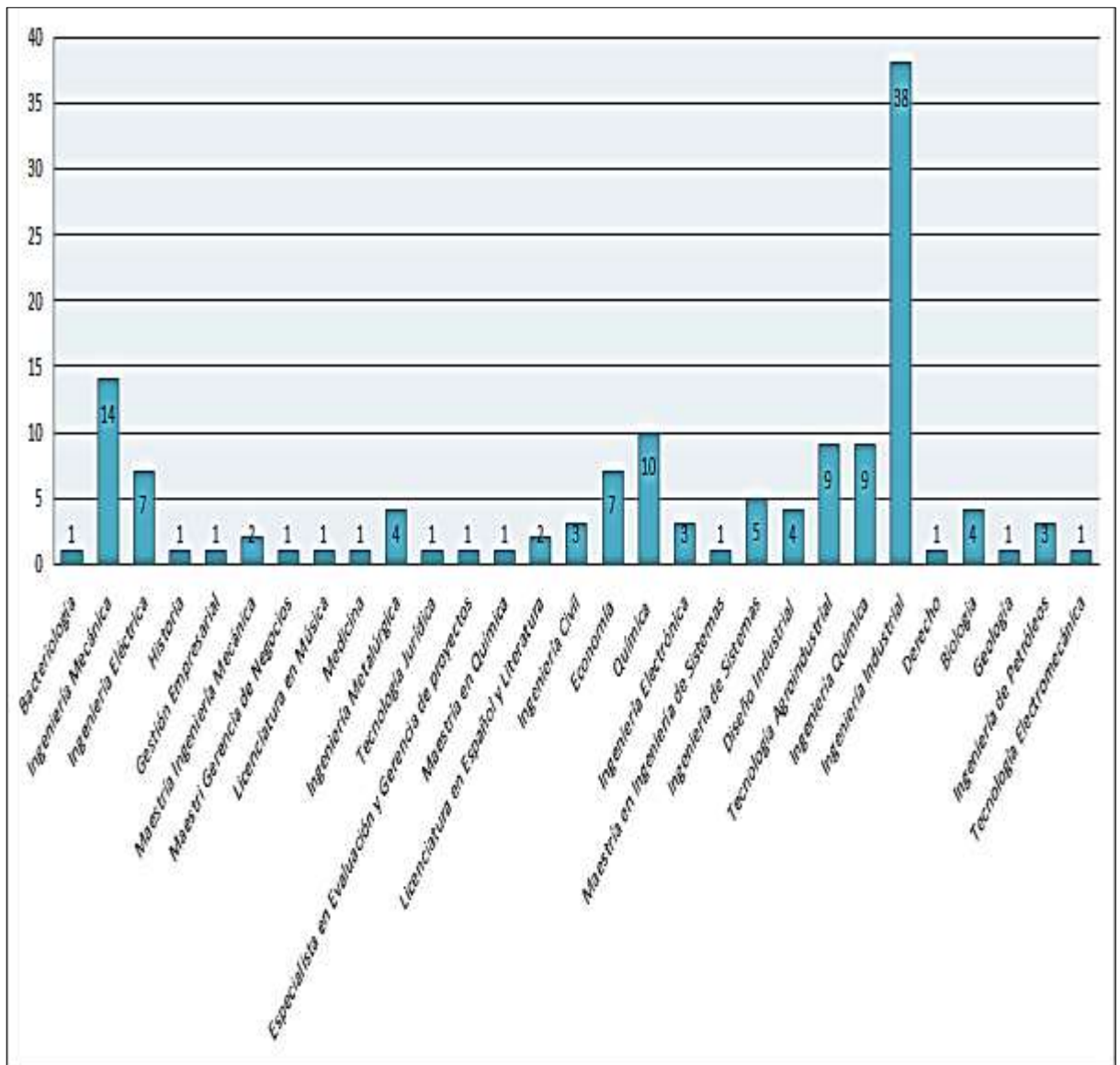
evaluadas (inscritos, participantes, certificados); estas se han ido incrementando durante los años que se ha realizado dicha actividad.

Grafica 4. Resultados del Taller de Emprendimiento UIS.



De acuerdo a la Grafica 4, se ratifica que la mayor participación de estudiantes y egresados en el 2014 corresponde al programa de Ingeniería Industrial con aproximadamente el 30% del total de los beneficiarios del programa; esto puede deberse a la afinidad y estrecha relación con el tema empresarial. Le prosiguen las carreras de Ingeniería Mecánica con 10.9%, Química con 7.8%, Tecnología Agroindustrial e Ingeniería Química con 7% de los participantes.

Grafica 5. Participación por programa académico en 2014



Después de analizar las cifras que maneja la unidad de emprendimiento, se puede decir que en general el Programa de Emprendimiento ha presentado un crecimiento de actividades de sensibilización lo que se ha visto reflejado en un aumento de participantes tanto en la fase de presentación de ideas como en el número de empresas creadas principalmente en los últimos años. También se observa que el evento “Seminario Taller de Emprendimiento UIS” ha tenido un efecto positivo reflejado en el aumento de las cifras estudiadas.

A pesar de que con esto se puede evidenciar un notable crecimiento del Programa de Emprendimiento durante los años de trayectoria con respecto al número de actividades se tiene en cuenta que aproximadamente se han matriculado 16.700 estudiantes en promedio desde 2009 al 2014 y en promedio egresan 2798 profesionales por año (ANEXO F), y tomando como referencia el año 2014, los emprendedores que se acercan al programa representan el 0.72%. Esto demuestra que realmente el alcance del programa es bajo ya que no llega al 1% de la comunidad estudiantil total (esto sin considerar que el porcentaje de los que realmente logran constituir su empresa es mucho menor).

7.3.4 Análisis comparativo. Luego de estudiar la información del apoyo al emprendimiento a nivel institucional en la UIS, en contraste con las prácticas implementadas en los diferentes programas de apoyo emprendimiento en general, se lograron identificar los aspectos principales que marcan la diferencia entre estos y el Programa de Emprendimiento UIS.

Se observaron similitudes en la estructura de los procesos de apoyo, que inician con la presentación o selección de las ideas, luego se trabaja en la formulación de modelos de negocios que posteriormente buscan acceder a capital por las diferentes opciones de financiamiento.

Por otra parte, se encontró que las unidades de emprendimiento por lo general coordinan todas las actividades de emprendimiento, de dichas actividades se destacan los cursos de formación curricular y extracurricular, además los eventos de carácter relacional donde se pueden establecer vínculos entre emprendedores y socios o inversores potenciales. También cabe resaltar que las unidades de emprendimiento de las universidades tanto nacionales como regionales tienen un espacio visible en la página web institucional, algo que permite que la comunidad universitaria las reconozca.

También se evidencia una gran diferencia en el número de asesores del que disponen estos programas que supera evidentemente a la única profesional a cargo en el Programa de la UIS, además la multidisciplinariedad de los mismos, siendo un aspecto determinante para apoyar y acompañar a los emprendedores de una

forma más ágil y precisa, dado que cada uno se especializa en las diferentes áreas que involucra el proceso. Con este factor también se puede tener una perspectiva del flujo de emprendedores y la mentalidad emprendedora que es proporcional a la comunidad estudiantil que albergan estas instituciones, algo que también supera las cifras actuales de emprendimiento de la Universidad Industrial de Santander.

Otro de los aspectos que se logran diferenciar, es la importancia de las alianzas, sobretodo en el apoyo a las ideas que se desarrollan en el marco de las TIC'S, contar con aliados estratégicos significaría más agilidad y accesibilidad para los emprendedores, y ahorros de inversión de infraestructura para el programa. Aunque dichas ideas de negocio se materialicen en las instalaciones aliadas, el crédito y reconocimiento UIS debe representarse en la calidad de la gestión para acceder a herramientas y materiales necesarios para impulsar dichas ideas de negocio.

Por otra parte, teniendo en cuenta tanto el análisis de los demás mecanismos de apoyo al emprendimiento existentes en la uis (las asignaturas de tipo electivo, trabajos de grado en la modalidad de creación de empresas, el concurso EMPRENDEDORES del IPRED) como el diagnóstico del Programa de Emprendimiento UIS, de manera preliminar se evidencia la necesidad de que el desde el Programa de Emprendimiento se puedan dirigir todas las actividades de apoyo al emprendimiento en la UIS, para que sea más efectivo e integrativo, es decir, que el programa pueda seleccionar a los expertos y los contenidos de las asignaturas, que participe en la dirección o codirección de los proyectos de grado y que se encargue de organizar y llevar a cabo el concurso EMPRENDEDORES, que además debe ser accesible para todos los programas tanto presenciales como a distancia.

Además de que se deben intensificar los esfuerzos para sensibilizar y vincular a la comunidad universitaria no sólo con el programa sino en general con la cultura emprendedora, ya que esto implica generación de mayor interés y por ende, la búsqueda de los apoyos. Por otra parte, las actividades de sensibilización deben ser de carácter integrativa, de forma tal que las carreras universitarias que tienen poco dominio del tema y que han mostrado poca participación, se pueda respaldar en el Programa de Emprendimiento.

Desde la posición de los autores al momento de recolectar la información correspondiente a la gestión del Programa se pudo percibir la sobrecarga de funciones de la coordinadora actual del programa, algo que representa demoras en la programación de citas para la atención de los emprendedores. Por otra parte el espacio de atención es muy reducido y genera incomodidad e interrupción por la proximidad con otros cubículos, en apariencia dicho espacionera poco llamativo y creativo, además de difícil de ubicar en las instalaciones actuales. Aunque se destaca el buen servicio, organización y suministro efectivo de información una vez se encuentra registrado el usuario en la base de datos del programa.

8. EVALUACIÓN DE RESULTADOS CON BASE EN LA PERCEPCIÓN DE LOS EGRESADOS DE LA UIS

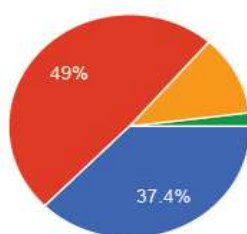
8.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO

Los resultados obtenidos de la encuesta se tabularon y graficaron de acuerdo a la secuencia y relación de los módulos que conformaron el cuestionario. Cabe resaltar que se registraron doscientas sesenta y nueve encuestas, cubriendo la totalidad de la muestra. A continuación se presenta el análisis descriptivo de cada una de las preguntas.

Módulo de Características Sociodemográficas

- ¿En qué rango de edad se encuentra?

Grafica 6. Edad de los egresados de pregrado entre 2009 y 2014.



18 a 25	96	37.4%
26 a 32	126	49%
33 a 40	30	11.7%
41 a 48	5	1.9%
Más de 56	0	0%

Se observa que la mayor parte de los egresados se encontraban en el rango de edad entre 26 y 32 años con una representación del 49%, seguido del 37.4% entre 18 y 25 años, sin ningún participante mayor a 49 años.

- ¿Cuál es su género?

Grafica 7. Género de los egresados de pregrado entre 2009 y 2014.



En la Gráfica 7 se observa que los egresados que contestaron la encuesta fueron hombres con una proporción de 52.1% y las mujeres representaron el 47.9% de la participación.

- ¿Cuál es su Estado civil?

Grafica 8. Estado civil de los egresados de pregrado entre 2009 y 2014.



La Gráfica 8 muestra que la mayor parte de los egresados son solteros con un 75.5%, por otra parte el 15.6% son casados mientras que el 8.2% optaron por constituir una relación en unión libre.

- ¿En qué estrato se encuentra ubicada su vivienda?

Grafica 9. Estrato de la vivienda de los egresados de pregrado entre 2009 y2014.

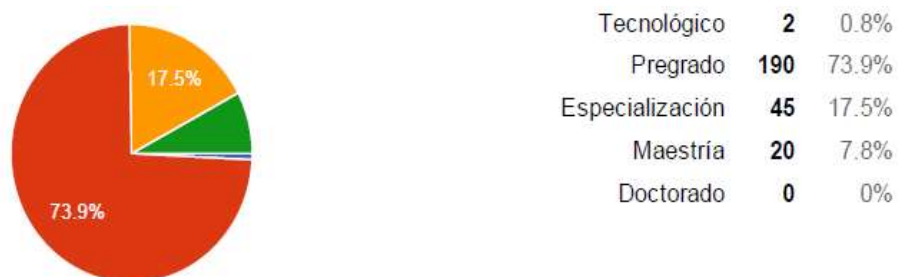


La gráfica 9 muestra que la mayor parte de las viviendas de los egresados se ubican en estratos 4, 3 y 2 con porcentajes de 38.5%, 33.5% y 17.9% correspondientemente.

- **¿Cuál es su nivel académico actual?**

En la gráfica 10 se puede observar que el 73.9% de los egresados mantienen su nivel académico de pregrado actualmente, el 17.5% ha hecho especialización, el 7.8% han obtenido la maestría y el 0.8% también cuentan con un nivel tecnológico.

Grafica 10. Nivel académico actual de los egresados de pregrado entre 2009 y 2014.



- **¿Cuál es su situación laboral actual?**

Grafica 11. Situación laboral actual de los egresados de pregrado entre 2009 y 2014.

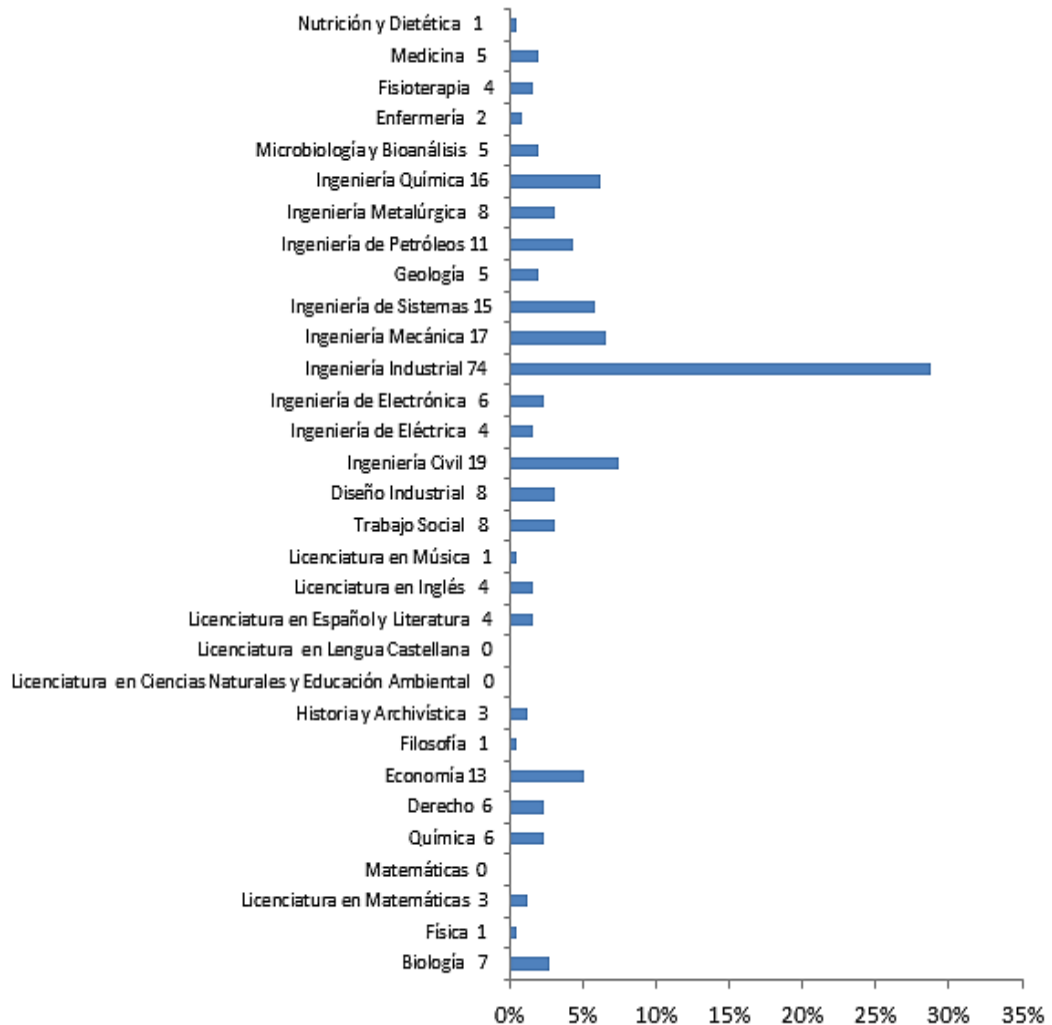


Como se puede observar en la gráfica anterior, el 57.2% de los egresados encuestados tienen empleo actualmente, el 20.2% está desempleado, el 19.1% son trabajadores independientes y 3.5% están realizando algún tipo de estudio académico.

- **¿Qué programa académico de pregrado estudió en la universidad?**

La gráfica 12, muestra que el 28.8% de los egresados encuestados estudiaron Ingeniería Industrial, el 7.4% Ingeniería Civil, el 6.6% Ingeniería Mecánica, el 6.2% Ingeniería Química, el 5.8% Ingeniería de Sistemas y el 5.1% Economía. Debido a que representativamente el mayor número de resultados proviene de egresados de ingeniería industrial se reconoce que esto puede sesgar un poco los resultados.

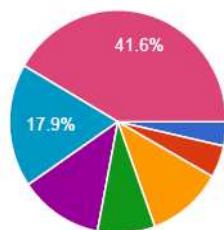
Grafica 12. Programa académico que estudiaron de los egresados entre 2009 y 2014.



- **¿En qué año se graduó de éste programa académico?**

Según la gráfica 13, la mayor parte de los encuestados obtuvieron su título profesional en el año 2014 con un 41.6% de correspondencia.

Grafica 13. Año de graduación de los egresados.

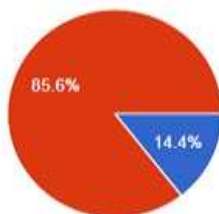


2008	9	3.5%
2009	12	4.7%
2010	29	11.3%
2011	22	8.6%
2012	32	12.5%
2013	46	17.9%
2014	107	41.6%

MÓDULO DE APOYO DEL PROGRAMA DE EMPRENDIMIENTO UIS EMPRENDE

- **¿Usted ha tenido algún tipo de apoyo por el programa de UIS Emprende?**

Grafica 14. Egresados que han recibido apoyo de UIS EMPRENDE.



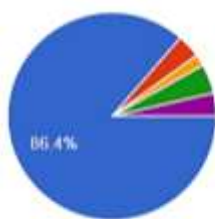
Si	37	14.4%
No	220	85.6%

La gráfica 14 muestra que sólo el 14.4% de los egresados han recibido apoyo del programa de emprendimiento, mientras que un 85.6% no lo ha hecho.

- **¿Porque no ha recibido apoyo?**

La mayor parte de los egresados que no han recibido apoyo del programa atribuyen el hecho principalmente al desconocimiento del mismo, representando estas el 86.4% (de las 220 que respondieron no haber recibido apoyo). Esto indica que el programa se ha dado poco a conocer frente a la comunidad y puede explicar también porque hay un número bajo de apoyo del programa (Ver gráfica 17).

Grafica 15. Razones por las que los egresados no han recibido apoyo de UIS EMPRENDE.

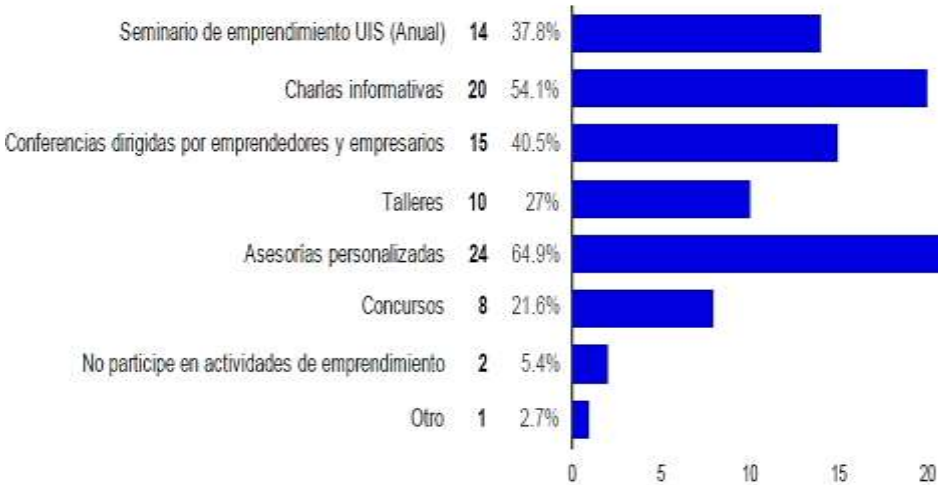


Desconocimiento del programa	190	86.4%
No le ha llamado la atención emprender	8	3.6%
No lo ha considerado algo importante	4	1.8%
Utilizo otro medio de apoyo al emprendimiento	10	4.5%
Otro	8	3.6%

- ¿En qué actividades organizadas por la universidad para promover el emprendimiento ha participado?

De acuerdo a la gráfica 16, las personas que han recibido apoyo del programa el 64.9% han asistido a asesorías personalizadas, el 54.1% a charlas informativas, 40.5% Conferencias dirigidas por emprendedores y empresarios y el 37.8% a Seminario de emprendimiento UIS.

Grafica 16. Participación en actividades de emprendimiento.



- ¿Por qué razón se dirigió al programa de emprendimiento la primera vez?

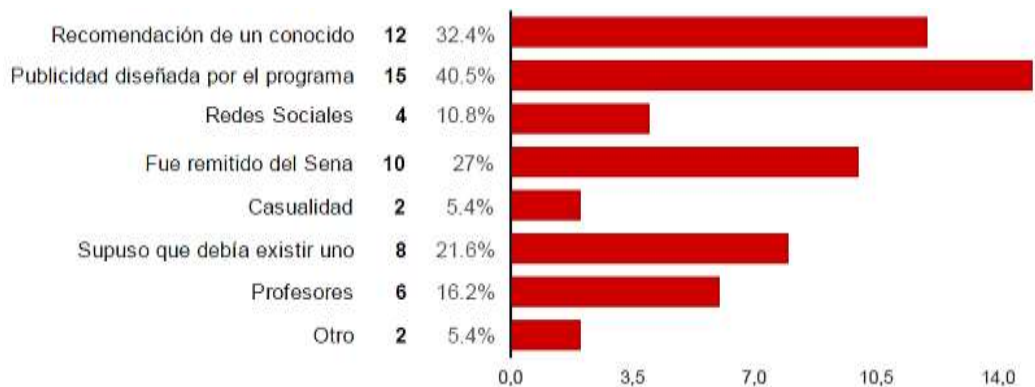
Grafica 17. Razones que acercaron a los egresados al programa.



El 83.8% de los egresados que se acercaron por primera vez al programa de emprendimiento lo hicieron porque tenían una idea de negocio lo que indica que esto es un factor clave para incentivar el acceso al programa, el 27% porque quería conocer más sobre emprendimiento y el 21.6% quería capacitarse.

- ¿Cómo conoció el programa de Emprendimiento UIS?

Grafica 18. Medios por los que los egresados conocieron el Programa.

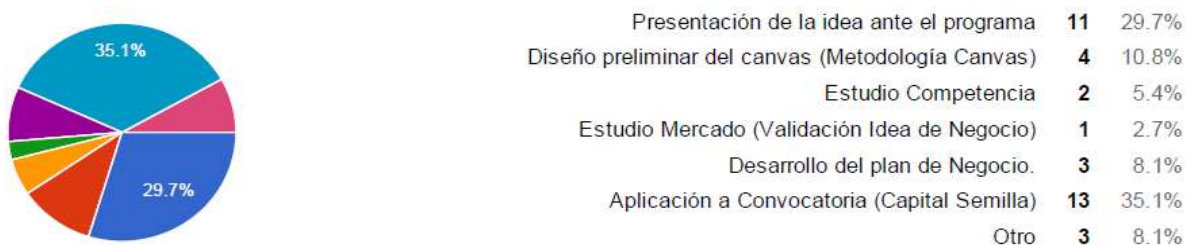


Como se observa en la gráfica 18, el 40.5% de los egresados conocieron el Programa UIS EMPRENDE por medio de la publicidad hecha por el mismo, al 32.4% un conocido se los recomendó y un 16.2% suponía que debía existir uno en la universidad.

- **El programa de emprendimiento apoya a los emprendedores en varias etapas, ¿hasta cuál etapa llegó en su proceso?**

Según la gráfica 19, el 35.1% de los egresados que recibieron apoyo de UIS EMPRENDE han llegado a la etapa de aplicación a convocatoria para acceder a capital semilla, el 29.7% han presentado la idea de negocio y el 10.8% diseñaron preliminarmente el canvas.

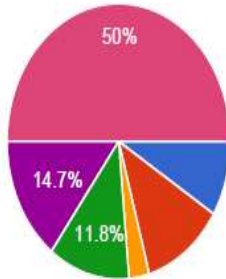
Gráfica 19. Etapas en las que llegaron los egresados en el proceso de apoyo al emprendimiento.



- **¿Por qué motivo no completó el proceso de apoyo proporcionado por el programa de emprendimiento UIS?**

En la gráfica 20, se evidencia que el 14.7% de los que desertaron en el proceso lo hicieron porque su progreso era lento con el programa, el 11.8% lo atribuye a la burocracia interna del trabajo y otro 11.8% al bajo dominio o relación con los temas tratados. El 50% de los egresados tuvieron distintos motivos entre los cuales se destacan que aún siguen en el proceso, por motivo de viaje, oferta laboral, falta de interés por parte del programa en su idea, u optaron por otros apoyos.

Grafica 20. Razones por las que los egresados no completaron el proceso de apoyo.



Rechazo propio a la idea de negocios	3	8.8%
Burocracia interna del programa	4	11.8%
Poca disciplina y constancia con los avances	1	2.9%
Bajo dominio de los temas tratados	4	11.8%
Progreso lento con el programa	5	14.7%
Poco interés en lo que estaba realizando	0	0%
Otro	17	50%

- **En su paso por el programa, ¿cuáles valores y actitudes considera que adquirió?**

Grafica 21. Valores y actitudes que adquirieron los egresados al pasar por el Programas de Emprendimiento.



Dentro de los valores y actitudes adquiridas por los egresados en su paso por el programa se resaltan principalmente el pensamiento estratégico y proyección a futuro con el 45.9%, iniciativa con el 43.2%, la capacidad de identificar oportunidades con el 40.5% y la fortaleza y decisión ante los riesgos.

- **¿Qué recomendaría para mejorar la calidad del programa de emprendimiento?**

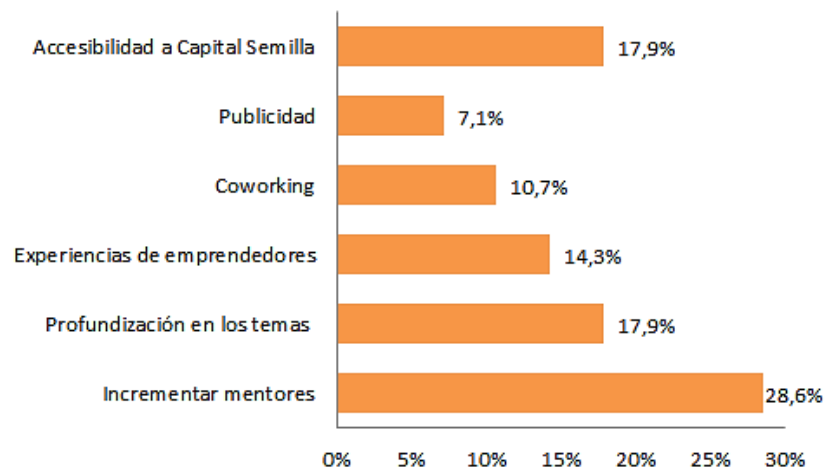
Principalmente según la experiencia el 56.8% del total de los egresados apoyados considera que el programa debe aumentar el número de mentores o asesores, el 48.6% cree que deben realizar más actividades y eventos, 45.9% considera que el programa requiere un espacio de trabajo para los emprendedores, como se presenta en la gráfica 22.

Gráfica 22. Recomendaciones para mejorar la calidad del programa.



- **¿Cómo mejoraría o que sugerencias tiene para el programa de emprendimiento?**

Gráfica 23. Sugerencias de mejora propuestas por los egresados.

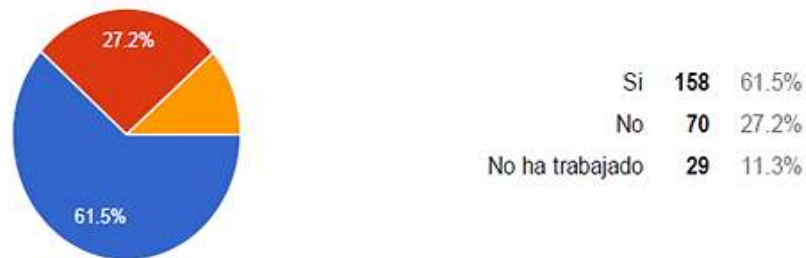


Dado que esta pregunta fue de tipo abierto, a continuación se presentan los resultados de acuerdo a la frecuencia que se observaron. Serán detalladas las sugerencias en el numeral 7 donde se recopilaron dichas propuestas que en su mayoría coincidieron con las identificadas de acuerdo al diagnóstico interno del programa.

Módulo de intraemprendimiento

- **¿Usted ha generado algún mejoramiento en la empresa en que trabaja O aquella en la que ha trabajado?**

Grafica 24. Egresados que han realizado Intraemprendimiento.



El 61.5% de los egresados han generado algún tipo de Intraemprendimiento en las empresas donde laboran o han laborado, el 27.2% no lo ha hecho y el 11.3% no ha trabajado.

- **Seleccione el o los tipos de mejoramiento que ha hecho en su empresa.**

Grafica 25. Tipos de mejoramientos hechos en empresas por parte de los egresados.



El 68.4% de los egresados han mejorado los procesos estratégicos de la empresas donde han laborado, el 55.1% mejoramiento de un producto o servicio y el 36.7% han liderado el desarrollo de nuevos productos.

- **¿Usted cree que el mejoramiento realizado en su empresa es resultado de las habilidades empresariales adquiridas en el programa académico de pregrado que cursó en la Universidad?**

Grafica 26. Atribución de habilidades empresariales adquiridas en el programa académico cursado.



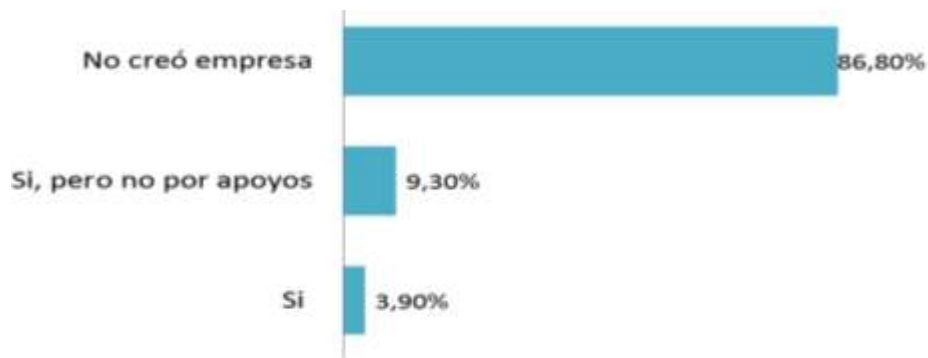
El 62.7% de los egresados que han realizado intraemprendimiento no atribuyen sus habilidades empresariales a su paso por el programa a diferencia del 37.3% que sí lo hacen.

Módulo de creación de empresas

- **¿Usted creó empresa a partir de los apoyos recibidos de la Universidad?**

Se puede observar que el 86,8% de los egresados no han creado empresa, mientras que el 9,3% si han creado empresa por medios distintos a los apoyos de la universidad y sólo el 3,9% han creado su empresa a raíz del apoyo recibido.

Grafica 27. Egresados que crearon empresa por apoyo recibido en la universidad.



- **¿Cuál fue el apoyo al emprendimiento que más influenció en la creación de su empresa?**

Como se observa en la gráfica 28, el programa de emprendimiento ha influenciado en el 18,8% de los emprendimientos generados que es un valor algo pequeño y que es necesario tenerlo en cuenta, 9,4% han sido creadas a partir del desarrollo del trabajo de grado y el 37,5% atribuye su emprendimiento a recursos, iniciativa y motivación personal y por el apoyo de la Cámara de Comercio.

Grafica 28. Apoyos al emprendimiento que han influenciado en la creación de empresas.

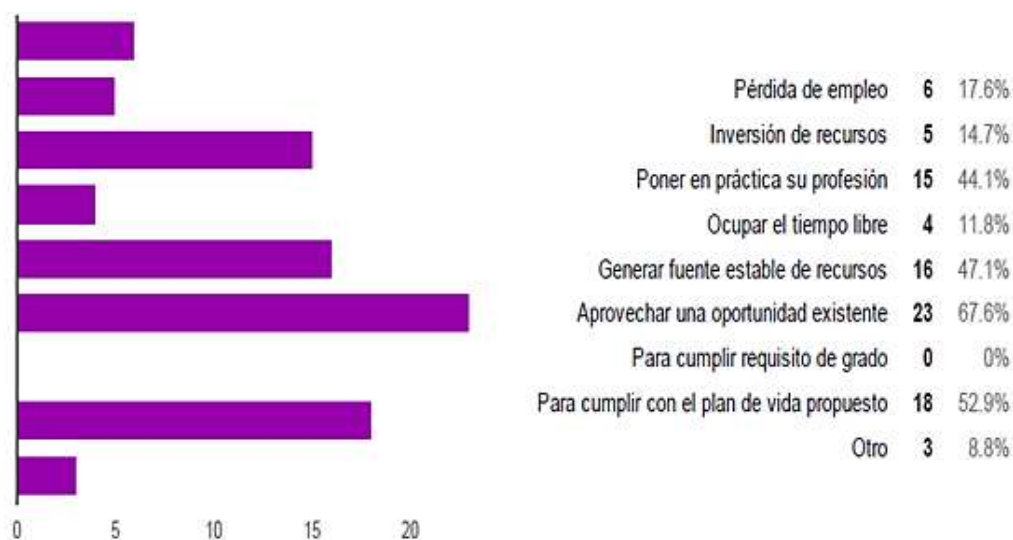


Emprendedores	2	6.3%
IPRED	1	3.1%
Programa UIS Emprende	6	18.8%
Asignaturas de emprendimiento	8	25%
Trabajo de grado en creación de empresas	3	9.4%
Otro	12	37.5%

Módulo de caracterización de empresas creadas

- ¿Seleccione la o las razones que lo llevaron a crear empresa?

Grafica 29. Razones que llevaron a los egresados a emprender.



Las principales razones por la que los egresados crearon empresa fueron 67.6% porque querían aprovechar una oportunidad existente, el 52.9% consideró que cumplirían con su plan de vida, el 47.1% lo hizo por generar una fuente de recursos estables y un 44.1% para poner en práctica su profesión.

- ¿Cuál es el nombre de su empresa?

Tabla 11. Empresas que han sido creadas por egresados entre 2009 y 2014.

EMPRESAS CREADAS
Multifragancias de Colombia
Tu Ruta Segura S.A.S.
IMS
CGO
GMS Ingeniería
Chicamocha Pub S.A.S.
RECREPARTY PSCICOLOGIA RECREATIVA BOMBER FRESH (Proyecto en etapa de desarrollo)
Comidas rápidas camilete y SimuTec Ingeniería(etapa de formulación)
Agua Bani
California Café
NubianGoat
Carbon Management
Ingenio Industrial L&L SAS
SIGGES S.A.S. (Iniciando)
BUSINESS PROCESS SERVICES SAS
Alkimya S.A.S.
GIRE SAS
Industrias MT S.A.S.
La Tienda Peregrina
CORPOARTE
Grupo VISTE
GRUPO CONDOR
Espumas Ensueñogar
Teknorroof Colombia
Walker
SYSTEMETRICS SAS
Toka Ingeniería y Gumatec de Colombia
INDUSTRIAS JAMAR S.A.S

- ¿Cuándo creó su empresa?

Grafica 30. Años en que fueron creadas las empresas.

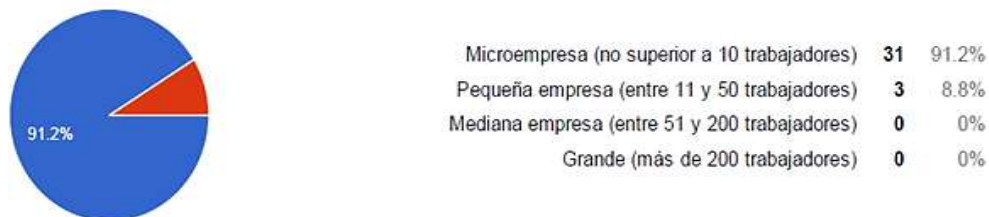


El 26.5% de las empresas se crearon en el año 2013, el 20.6% en 2014 y en lo que va del 2015 el 17.6% de las empresas los que es un total de 64,7%. Esto indica que en los últimos tres años se ha presentado un gran crecimiento en la creación de empresas, de otra forma comparando con años anteriores donde se creaban hasta 3 empresas después del 2013 se ve un aumento significativo de haber sido creadas hasta 9 empresas

- **Seleccione la clasificación de su empresa de acuerdo al tamaño máximo alcanzado**

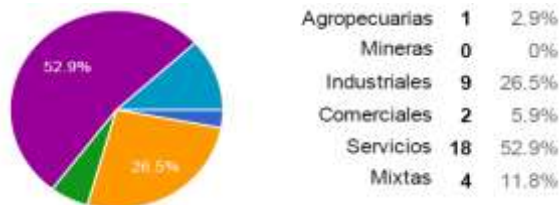
En la gráfica 31 se observa que la mayor parte de las empresas son microempresas con el 91.2% y el restante 8.8% ha alcanzado constituirse como pequeña empresa.

Grafica 31. Tamaños máximo alcanzado por las empresas creadas a 2015.



- **Seleccione la clasificación según el tipo de actividad económica a la que se dedica su empresa**

Grafica 32. Tipo de actividad económica de las empresas creadas.



La gráfica 40 permite notar una alta inclinación por el sector servicios con el 52.9% de las empresas dedicadas a esta actividad, seguidas con el 26.5% que son industriales y un 11.8% dedicadas a actividades económicas de tipo mixto.

- **¿Su Empresa se encuentra activa?**

Se observa que el 88.2% de las empresas están activas actualmente y el 11.8% ya no están en operación lo que es un valor favorable ya que gran número de las empresas han sido sostenibles al día de hoy.

Grafica 33. Estado actual de las empresas creadas por los egresados.

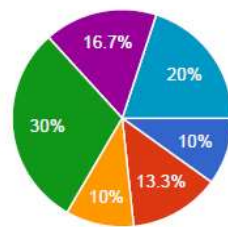


8.1.6. Módulo de empresa activa

- **¿Cuánto tiempo lleva operando?**

De acuerdo con la gráfica 34, cabe destacar que el 20% de las empresas lleva en operación más de 4 años, el 16.7% entre 2 y 4 años y el 30% entre 1 y 2 años, esto indica que un importante número de empresas creadas hace varios años han sido sostenibles económicamente hasta el día de hoy.

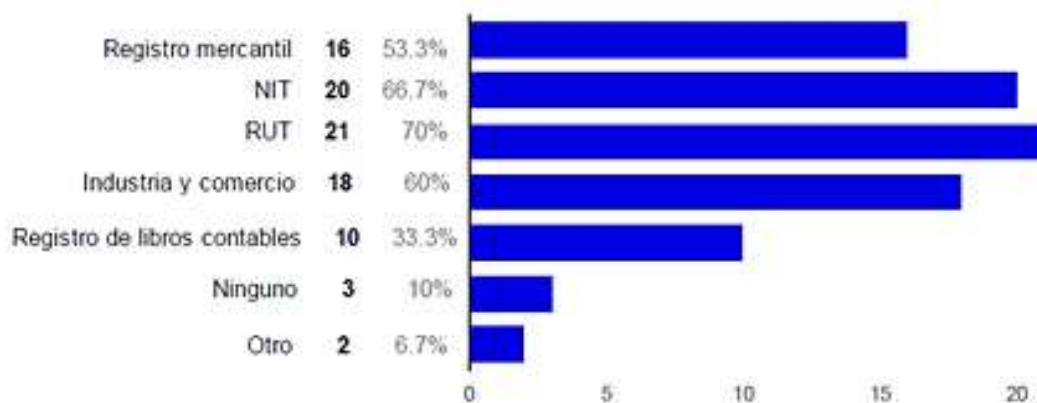
Grafica 34. Tiempo de operación de las empresas activas.



Menos de 3 meses	3	10%
Entre 3 y 6 meses	4	13.3%
Entre 6 meses y un año	3	10%
Entre 1 y 2 años	9	30%
Entre 2 y 4 años	5	16.7%
Más de 4 años	6	20%

- **De los siguientes certificados, ¿con cuales cuenta su empresa actualmente?**

Grafica 35. Certificados con los que cuentan las empresas creadas.

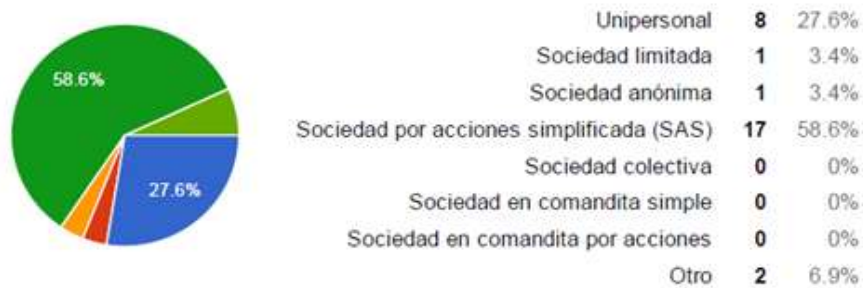


Se puede observar que el 70% de las empresas activas cuenta con RUT, el 66.7% con NIT, el 60% tiene registro de industria y comercio y el 53.3% registro mercantil. Lo que indica que el mayor número de las empresas creadas han sido de carácter formal frente al gobierno.

- ¿Cuál es la figura jurídica de su empresa?

La figura jurídica que prevale en las empresas creadas por los egresados con el 58.6% es sociedad por acciones simplificadas (SAS), mientras que la figura unipersonal representa el 27.6% y el 6.9% tienen otro tipo de figura jurídica (sin ánimo de lucro y no definido).

Grafica 36. Figura jurídica de las empresas activas.



- Seleccione los recursos usados para crear su empresa.

Grafica 37. Tipo de recursos usados para crear empresas.

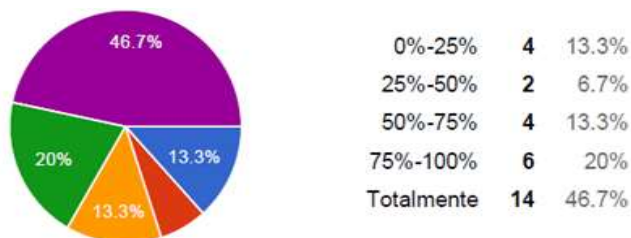


Se pudo observar que el 76.7% de los emprendedores han creado empresa con recursos propios, el 33.7% acudió a préstamos familiares, el 20% obtuvieron capital semilla y en igual proporción se encuentran los préstamos comerciales o financieros y aportes de socios con 16.7%.

- **¿En qué porcentaje los ingresos de su empresa cubren los gastos de la misma?**

La gráfica 46, muestra que el 46.7% de la empresas destinan el total de sus ingresos a cubrimiento de gastos, el 20% entre un 75% y 100%, el 13.3% entre un 50% y 75%, y también un 13.3% entre 0 y 25, se puede observar que casi el 50% de las empresas son rentables o al menos sostienen sus costos, pero también indica que más del 50% de las empresas no son los suficientemente rentables.

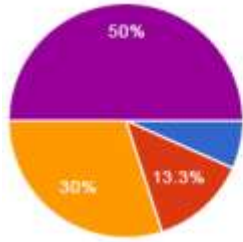
Grafica 38. Porcentaje de ingresos que cubren los gastos de las empresas creadas.



- **¿Qué métodos utiliza para medir la calidad de los productos y/o servicio?**

El 50% de la empresas usa el mejoramiento continuo para medir la calidad de sus productos o servicios, el 30% tienen algún tipo de control en el proceso de producción, el 13.3% hace inspección visual y el restante 6.7% no utiliza ningún método.

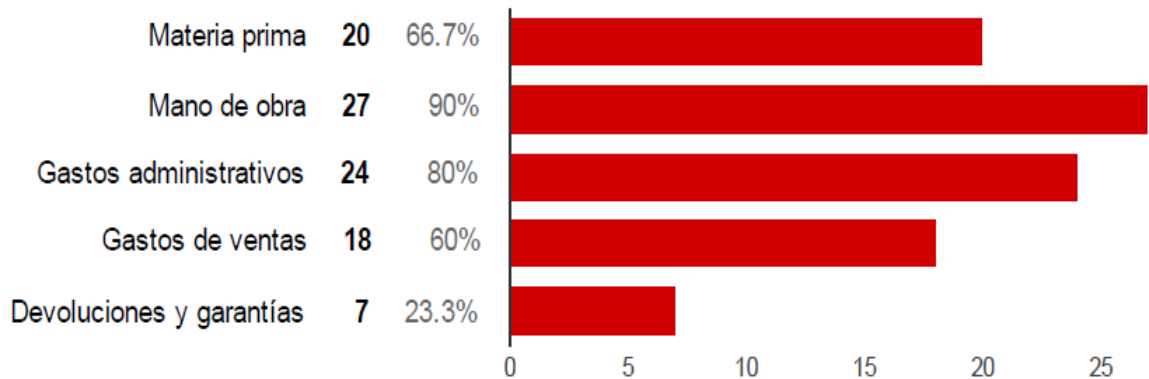
Grafica 39. Métodos de medición de calidad utilizados.



No realiza	2	6.7%
Inspección visual	4	13.3%
Control del proceso de producción y/o servicios	9	30%
Control estadístico de los procesos	0	0%
Mejora continua de los procesos	15	50%

- **¿Cuáles de los siguientes elementos están incluidos dentro de los costos de su producto y/o servicio?**

Grafica 40. Elementos incluidos en los costos del producto y/o servicio.



Se observa que el 90% de las empresas incluyen el costo de mano de obra en el costo final del producto o servicio, el 80% incluye gastos administrativos, el 66.7% incluye el costo de materia prima y el 60% gastos de ventas.

- **En el transcurso del último año, ¿ha creado nuevos productos y/o servicios para ofrecer a sus clientes?**

Grafica 41. Número de nuevos productos creados en el último año.

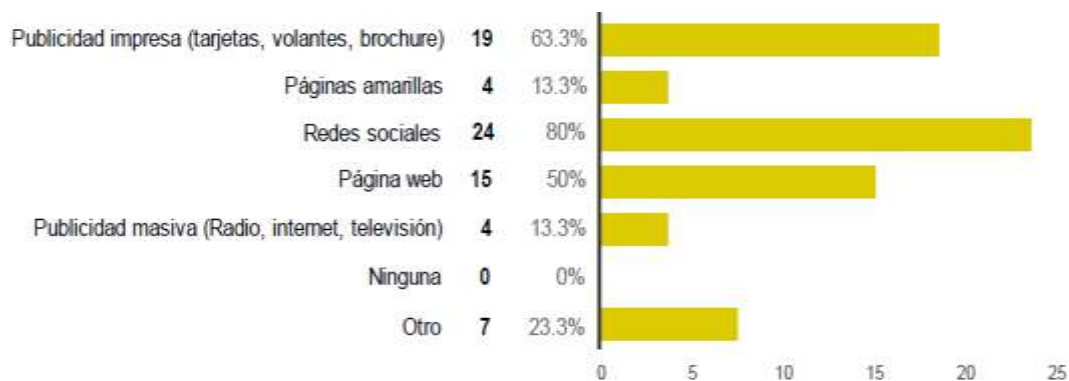


En el transcurso del último año el 40% de la empresas han creado más de 3 productos nuevos, el 30% ha creado un producto y el 16.7% crearon 2 productos nuevos.

- **¿Cuál de los siguientes medios ha utilizado para darse a conocer en el mercado?**

El 80% de las empresas se dan a conocer por medio de las redes sociales, el 63.3% lo hace a través de publicidad impresa, el 50% administra una página Web y el 23.3% lo hacen por otros medios (voz a voz, visitas personalizadas, radio y televisión).

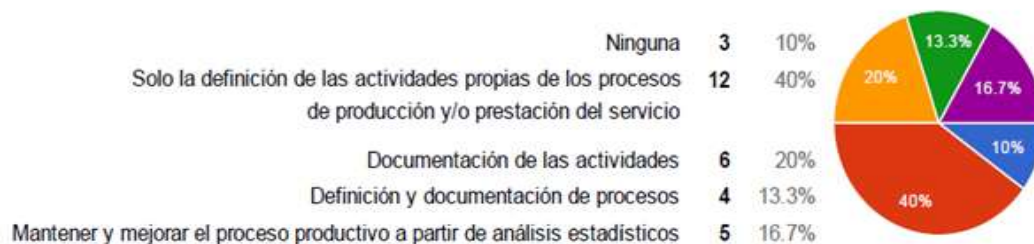
Grafica 42. Medios de publicidad utilizados por las empresas.



- **¿Cuál de las siguientes actividades de estandarización ha desarrollado la empresa?**

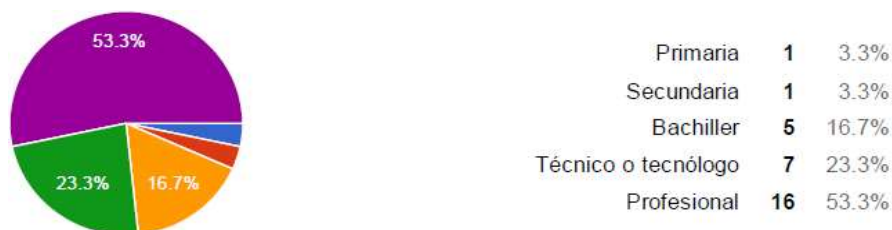
Se observa en la gráfica 43 que el 40% de las empresas tienen definidas las actividades procesos que manejan, el 20% documentan las actividades y el 16.7% realizan análisis estadísticos para estandarizar sus procesos.

Grafica 43. Actividades de estandarización implementadas en las empresas.



- **¿Qué formación profesional o técnica tienen en su mayoría las personas que laboran en la empresa?**

Grafica 44. Nivel de formación de los colaboradores de las empresas.



En el 53.3% de las empresas la mayoría de sus colaboradores tienen un nivel de formación profesional, en el 23.3% son técnicos o tecnólogos y en el 16.7% de estas la mayor parte de las personas que laboran son bachilleres.

- **¿Cuáles son las principales fuentes de información en las que se basa para conocer la demanda de su producto/servicio?**

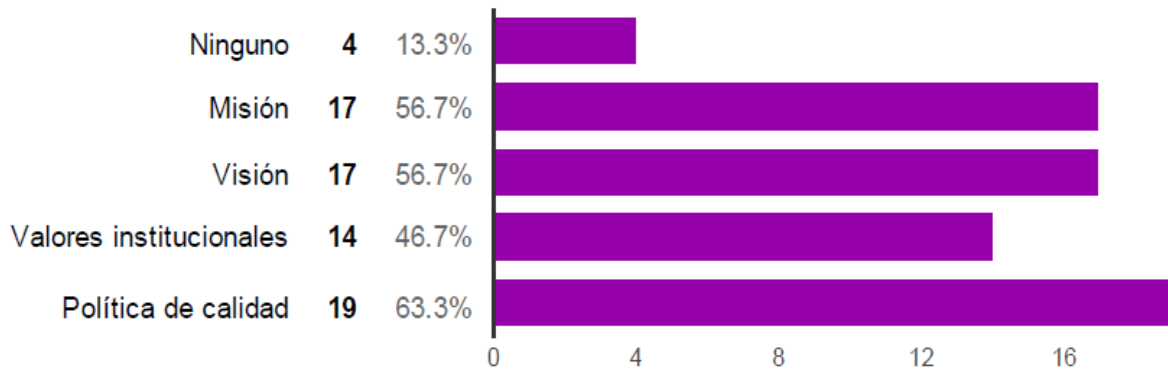
Grafica 45. Fuentes de información utilizadas para estimar la demanda.



El 83.3% de la empresas usa el análisis de mercado para conocer la demanda de sus productos o servicios, el 43.3% usa el histórico de ventas y el 36.7% de la empresas usan el sentido común.

- **En su empresa, ¿cuáles de los siguientes valores o principios están claramente definidos?**

Grafica 46. Valores o principios definidos en las empresas.

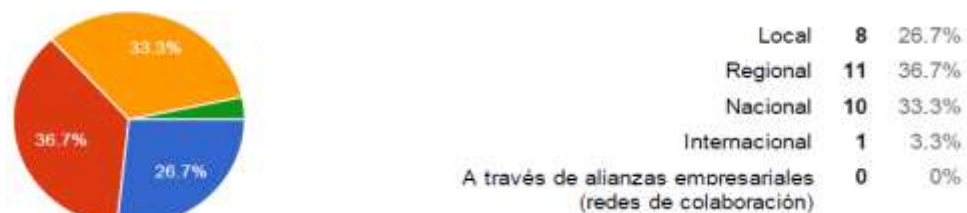


El 63.3% de las empresas tienen definida una política de calidad, el 56.7% tienen misión y visión definidas y el 46.7% han definido los valores institucionales lo que al final muestra que un valor significativo de las empresas cuenta con unas políticas de calidad y de estrategia definidas.

- **¿La distribución de sus productos es?**

De acuerdo a la gráfica 55, el 63.4% de las empresas cuentan con una distribución de sus productos a nivel local y regional, aunque también se puede observar que en el 33.3% de las empresas su distribución ha crecido hasta niveles nacionales y hasta internacionales que es un factor bastante positivo para el crecimiento nacional.

Grafica 47. Distribución de los productos.



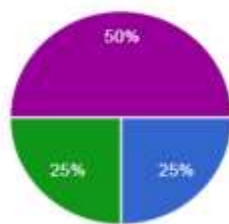
De acuerdo con los resultados en este módulo se puede decir que la mayor parte de las empresas creadas activas se caracterizan por tener tiempos de operación entre 1 y 4 años (66,7% del total de empresas activas), lo que indica la sostenibilidad de sus modelos de negocio, también cabe resaltar la buena gestión de sus emprendedores que indica que un porcentaje importante de estas aplican estrategias de mejoramiento continuo (50% del total de empresas activas), además se demuestra el carácter innovador que mantienen (90% de las empresas) al crear nuevos productos entre 1 y 3 productos nuevos en el último año en el 50% de las empresas activas, y más de tres productos nuevos en el 40% de estas empresas. También cabe resaltar que uno de los valores más importantes para estos emprendedores es la política de calidad ya que el 63,3% de las empresas la tiene claramente definida.

Por otra parte, se observa un tipo de negligencia en aspectos como la rentabilidad ya que el 50% de las empresas activas, destinan la totalidad de sus ingresos para cubrir los costos y gastos de la empresa. También, en lo que concierne a la estandarización de procesos ya que el 50% sólo implementó estrategias básicas como la definición de actividades y procesos. Es importante gestionar el fortalecimiento de los anteriores aspectos mencionados, ya que estos pueden potenciar el crecimiento, la confiabilidad y el reconocimiento de dichas empresas en el mercado.

Módulo de empresas cerradas

- ¿Cuánto tiempo estuvieron operando?

Grafica 48. Tiempo de operación de las empresas cerradas.

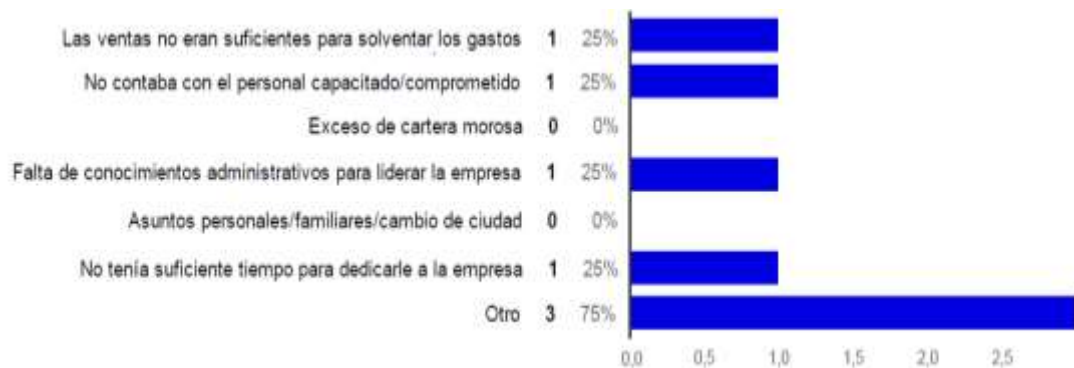


Menos de 3 meses	1	25%
Entre 3 y 6 meses	0	0%
Entre 6 meses y un año	0	0%
Entre 1 y 2 años	1	25%
Entre 2 y 4 años	2	50%
Más de 4 años	0	0%

El 50% de las empresas duraron entre 2 y 4 años operando, el 25% entre 1 y 2 años y el 25% restante meno de 3 meses.

- **Seleccione las razones por las que ya no opera**

Grafica 49. Razones por las que dejaron de operar.



El 25% de las empresas cerraron porque las ventas no eran suficientes, un 25% no contaba con personal capacitado/comprometido, y un 25% de los emprendedores no tenía tiempo suficiente para dedicarse a la empresa.

- **¿Estaría dispuesto a crear nuevamente empresa?**

Grafica 50. Intención de crear nuevamente empresa.



El 100% de los emprendedores que cerraron sus empresas tienen disposición a crear nuevamente empresa. Esto indica que a pesar de haber fracasado, la experiencia de tener empresa o de ser empresario ha permitido que perdure su espíritu emprendedor y deja abierta la posibilidad de emprender nuevamente.

Módulo de empresa no creada

Este módulo se programó de tal forma que lo pudieran responder todos aquellos egresados que por alguna razón no han creado empresa, los cuales correspondieron al 86,8% del total de encuestados.

- **Seleccione el o los motivos por los cuales no ha creado empresa**

De acuerdo a la gráfica 51, el 63.2% de los egresados considera que no cuenta con recursos económicos para crear empresa, el 45.7% dice no tener los conocimientos suficientes y el 40.4% no han logrado consolidar una idea de negocio, lo que demuestra que el acceso a capital semilla y las capacitaciones son un factor determinante en la decisión de crear empresa.

Gráfica 51. Motivos por los que los egresados no han creado empresa.



Módulo de sugerencias de mejora a los mecanismos de apoyo al emprendimiento

- ¿Usted cree que la UIS debería tener otros mecanismos de apoyo al emprendimiento a parte de la modalidad de Trabajo de Grado en Creación de Empresas, las cátedras en Creación de Empresas, IPRED, Emprendedores y UIS Emprende?

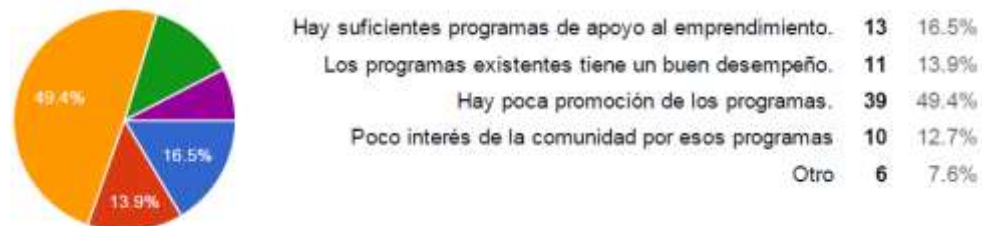
El 68.5% de los egresados considera que la UIS debería tener otros mecanismos de apoyo diferentes a los existentes lo cual es un número importante a tener en cuenta, el 31.5% no está de acuerdo.

Grafica 52. Posición de los egresados frente a la existencia de nuevos mecanismos de apoyo al emprendimiento brindados por la UIS.



- ¿Por qué?

Grafica 53. Razones por las que los egresados creen que no deben existir nuevos mecanismos de apoyo al emprendimiento.



Según la gráfica 61 el 49.4% de los egresados considera no deben existir nuevos mecanismos porque hay poca promoción de los apoyos existentes, el 16.5% cree que los apoyos que existen son suficientes, el 13.9% considera que los apoyos tienen un buen desempeño.

8.2 ANÁLISIS DE VARIABLES

A través de la tabulación cruzada de variables, con ayuda del Software SPSS Statistics Versión 22 se buscó identificar la relación existente entre los diferentes factores estudiados con la generación de emprendimientos a partir del análisis de las tablas resultantes del cruce. Por otra parte se aplicó la técnica de análisis de correspondencia con el fin de determinar la intensidad de asociación entre las variables definidas.

Para esto en una primera instancia se definieron las variables a relacionar, luego se analizaron los porcentajes de relación entre estas mediante las tablas de contingencia, luego se aplicaron las pruebas de Chi cuadrado que determina la existencia de dependencia y el coeficiente v de Cramer que determina la intensidad de dicha relación, de la siguiente manera:

- Hipótesis

H0: Variable X y Variable Y son independientes

H1: Variable X y Variable Y son dependientes

- Prueba de Chi cuadrado

Si $p > \alpha$ donde $\alpha = 0.05$, nada se opone en aceptar la hipótesis nula. Si $p < \alpha$ se rechaza la hipótesis nula con $p =$ (valor obtenido)⁶¹.

- V de Cramer⁶²

⁶¹ SERRANO, Francisca José y SÁNCHEZ, Pedro A. Análisis cuantitativo de datos en ciencias sociales con el SPSS. Disponible en: https://digitum.um.es/jspui/bitstream/10201/27921/3/SPSS_TCONTINGENCIA.pdf

⁶² ALVARADO, Octavio. Manual para el uso de SPSS. Disponible en: <http://blog.uca.edu.ni/octavio/files/2012/08/MANUAL-PARA-EL-USO-DE-SPSS1.pdf>

Para determinar el nivel de asociación entre dichas variables utilizando el coeficiente V de Cramer, se analiza de la siguiente manera:

- $0.0 < V \text{ de Cramer} \leq 0.2$: Intensidad de asociación *baja* entre la variable dependiente y la variable independiente.
- $0.2 < V \text{ de Cramer} \leq 0.3$: Intensidad de asociación *media* entre la variable dependiente y la variable independiente
- $0.3 < V \text{ de Cramer} \leq 1.0$: Intensidad de asociación *alta* entre la variable dependiente y la variable independiente.⁶³

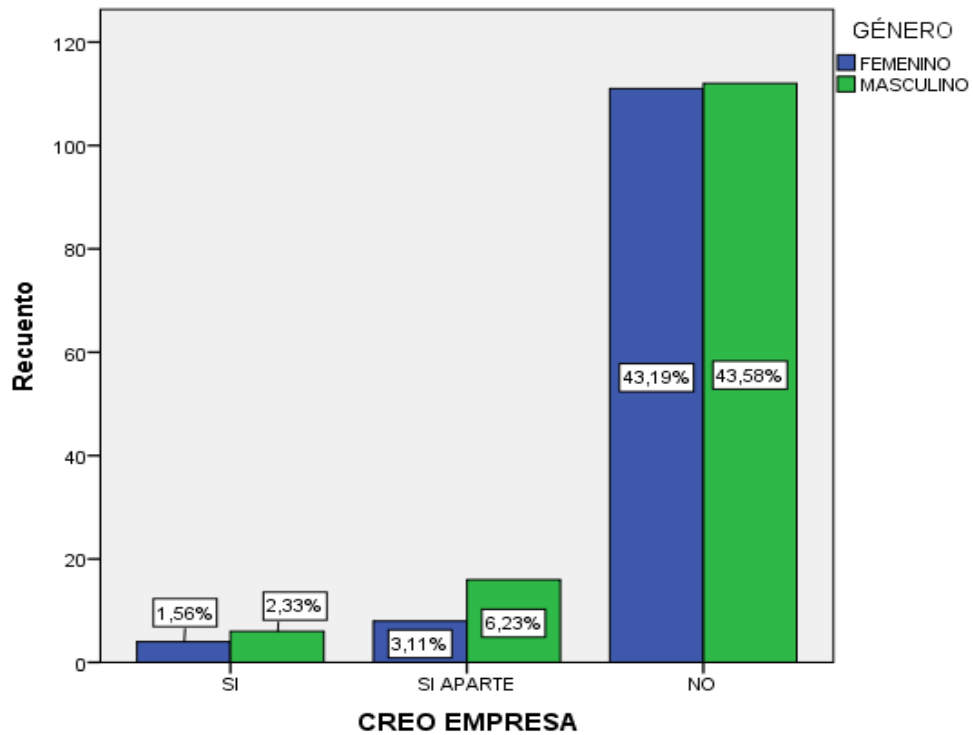
Creo empresa vs género

Tabla 12. Tabulación cruzada Creó Empresa*Género

			GÉNERO		Total
			FEMENINO	MASCULINO	
CREO EMPRESA	SI	Recuento	4	6	10
		% del total	1,6%	2,3%	3,9%
	SI APARTE	Recuento	8	16	24
		% del total	3,1%	6,2%	9,3%
	NO	Recuento	111	112	223
		% del total	43,2%	43,6%	86,8%
Total	Recuento	123	134	257	
	% del total	47,9%	52,1%	100,0%	

⁶³ FIERRO, Jaime. Análisis estadístico univariado, bivariado y variables control. Chile, 2010. Disponible en: <http://chitita.uta.cl/cursos/2012-1/0000104/recursos/r-25.pdf>

Grafica 54. Relación entre el género y la creación de empresas.



La gráfica 54, representa los resultados del cruce de variables, se observa que el género masculino prevalece en todas las opciones, con el 2,33% si crearon empresa con base en los apoyos recibidos, el 6,23% creó empresa por otros medios y el 43,58% no ha creado empresa.

Con respecto a la prueba de Chi cuadrado se obtuvo que para un valor $p= 0,272 > \alpha$ se acepta la hipótesis de que las variables sean independientes, lo que indica que no existe relación entre el género y la creación de empresas.

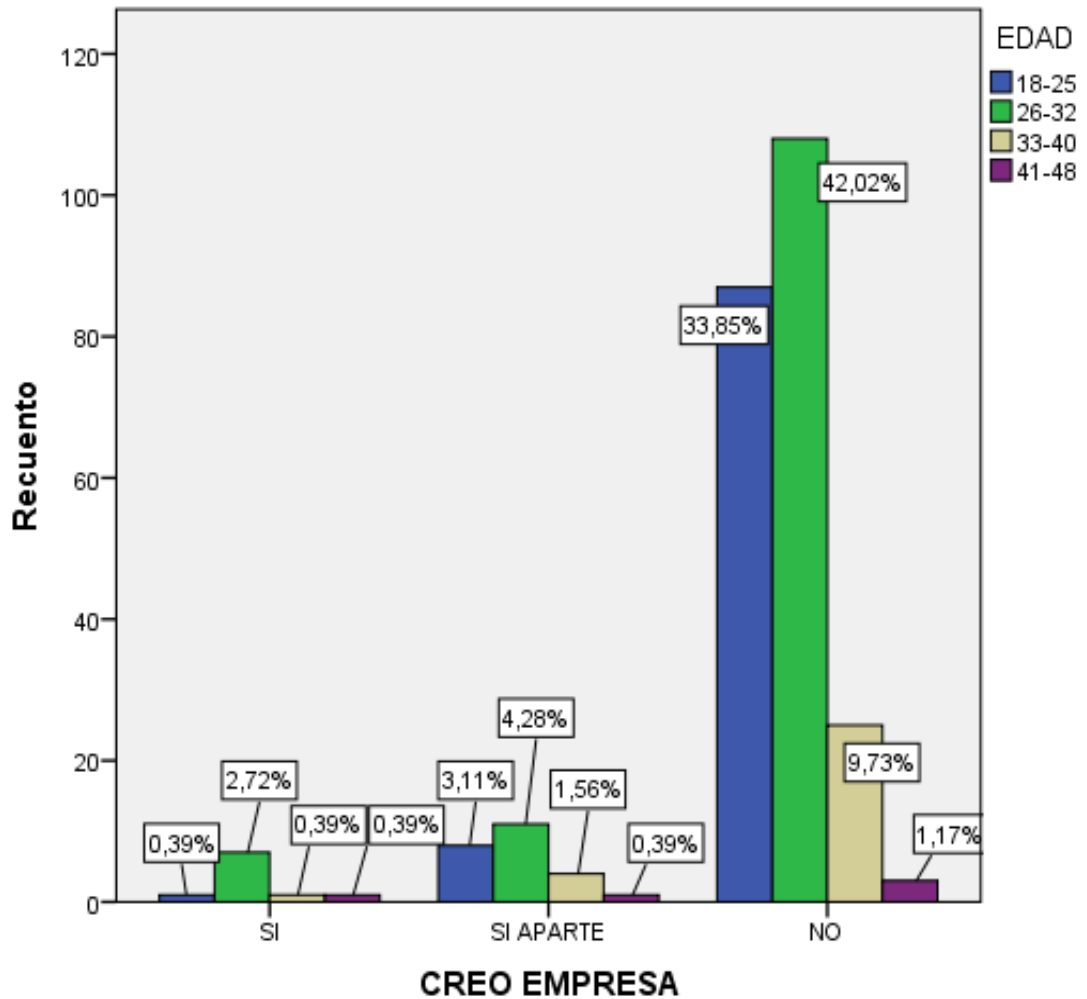
Creo empresa vs edad

Tabla 13. Tabulación cruzada CREÓ EMPRESA*EDAD

			EDAD				Total
			18-25	26-32	33-40	41-48	
CREÓ EMPRESA	SI	Recuento	1	7	1	1	10
		% del total	0,4%	2,7%	0,4%	0,4%	3,9%
	SI APARTE	Recuento	8	11	4	1	24
		% del total	3,1%	4,3%	1,6%	0,4%	9,3%
	NO	Recuento	87	108	25	3	223
		% del total	33,9%	42,0%	9,7%	1,2%	86,8%
Total		Recuento	96	126	30	5	257
		% del total	37,4%	49,0%	11,7%	1,9%	100,0 %

La gráfica 55, muestra que en todos los aspectos estudiados se destacan las personas en el rango de edad entre 26 y 32 años, el 2.72% ha creado empresa apartir de los apoyos recibidos, el 4.28% ha creado por otros medios y el 42.02% no ha creado empresa.

Grafica 55. Relación entre la edad y la creación de empresas.



Al aplicar la prueba de Chi cuadrado se obtuvo un valor $p = 0,226 > \alpha$, con el cual se acepta la hipótesis de que las variables sean independientes, por lo que no existe relación entre el edad y la creación de empresas.

Creación de empresa vs nivel académico

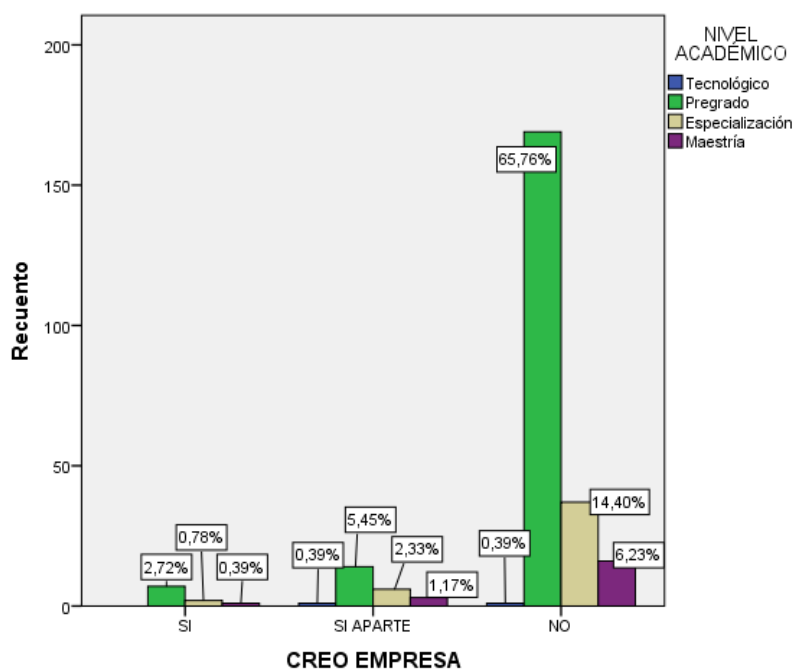
Tabla 14. Tabulación cruzada CREÓ EMPRESA*NIVEL ACADÉMICO

			NIVEL ACADÉMICO				Total
			Tecnológico	Pregrado	Especialización	Maestría	
CREÓ EMPRESA	SI	Recuento	0	7	2	1	10
		% del total	0,0%	2,7%	0,8%	0,4%	3,9%
	SI APARTE	Recuento	1	14	6	3	24
		% del total	0,4%	5,4%	2,3%	1,2%	9,3%
	NO	Recuento	1	169	37	16	223
		% del total	0,4%	65,8%	14,4%	6,2%	86,8%
Total		Recuento	2	190	45	20	257
		% del total	0,8%	73,9%	17,5%	7,8%	100,0%

En la gráfica 56, se observa que la mayor cantidad de egresados tienen nivel académico de pregrado, el 2,72% de ellos ha creado empresa a partir de los apoyos recibidos de UIS EMPRENDE, el 5,45% de ellos ha creado empresa por medios diferentes al Programa, y el 65,76% no ha creado empresa.

La aplicación de la prueba Chi cuadrado indicó que para un valor $p=0,358 > \alpha$, se acepta la hipótesis de que las variables sean independientes, por lo que no existe relación entre el nivel académico y la creación de empresas.

Grafica 56. Relación entre el nivel académico y la creación de empresas.



Creación de Empresa vs Recibió apoyo de UIS Emprende

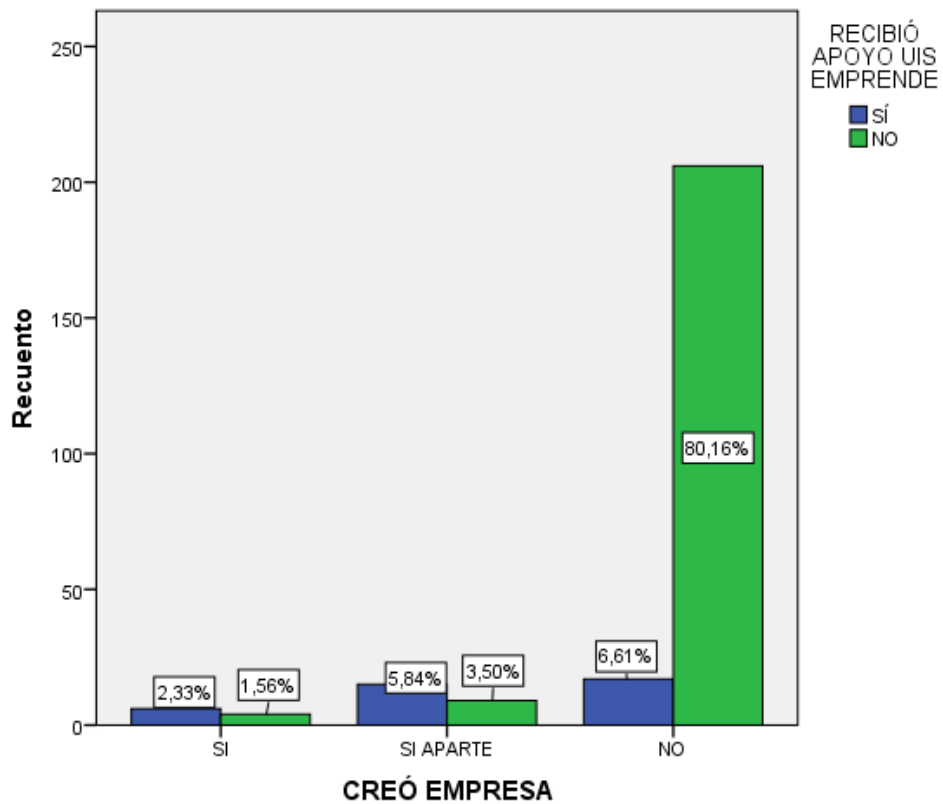
Tabla 15. Tabulación cruzada CREÓ EMPRESA*RECIBIÓ APOYO UIS EMPRENDE

			RECIBIÓ APOYO UIS EMPRENDE		Total
			SÍ	NO	
CREÓ EMPRESA	SI	Recuento	6	4	10
		% del total	2,3%	1,6%	3,9%
	SI APARTE	Recuento	15	9	24
		% del total	5,8%	3,5%	9,3%
	NO	Recuento	17	206	223
		% del total	6,6%	80,2%	86,8%
Total		Recuento	38	219	257
		% del total	14,8%	85,2%	100,0%

De acuerdo con la gráfica 57, las personas que han recibido el apoyo del Programa de Emprendimiento han creado empresa por encima de las que no recibieron algún apoyo, con el 2,33% han creado por medio del programa y el 5,84 a pesar de haber recibido algún apoyo del Programa acudieron a otros medios para crear su empresa.

Al realizar la prueba Chi Cuadrado, se obtuvo que para un valor $p=0,0$ se rechaza la hipótesis nula, por lo que existe relación de dependencia entre las variables X =recibió apoyo de UIs Emprende y Y = creó empresa. Complementariamente el coeficiente $V= 0,517$ indica que el nivel de asociación de las variables es alto.

Gráfica 57. Relación entre haber recibido apoyo del programa y la creación de empresas.



Creó empresa vs participación en actividades

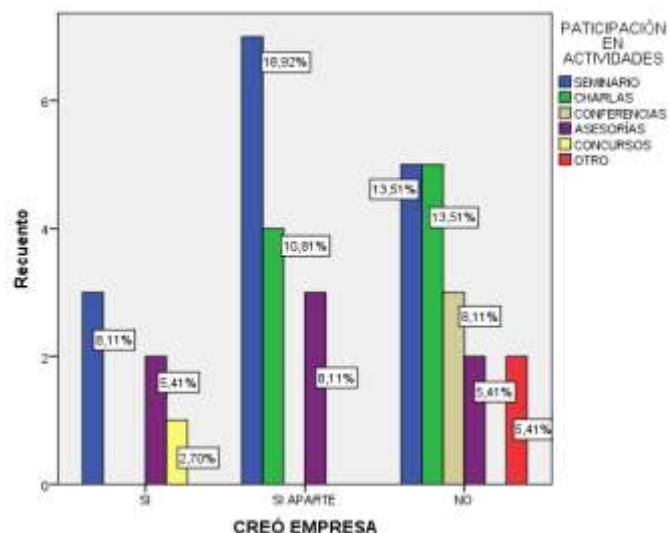
Tabla 15. Tabulación cruzada CREÓ EMPRESA*PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES

		PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES					TotTo -tal	
		SEMI- NARIO	CHAR- LAS	CONF- RENCIA	ASESO- RÍAS	CONCURS OS		OTRO
C S I F E C	Recuento	3	0	0	2	1	0	6
	% del total	8,1%	0,0%	0,0%	5,4%	2,7%	0,0%	16,2 %
E A P A R M E	Recuento	7	4	0	3	0	0	14
	% del total	18,9%	10,8%	0,0%	8,1%	0,0%	0,0%	37,8 %
F N O F E S A	Recuento	5	5	3	2	0	2	17
	% del total	13,5%	13,5%	8,1%	5,4%	0,0%	5,4%	45,9 %
Total	Recuento	15	9	3	7	1	2	37
	% del total	40,5%	24,3%	8,1%	18,9%	2,7%	5,4%	100,0 %

De acuerdo con la gráfica 58, se observa que el evento de mayor aceptación ha sido el seminario pero los resultados sólo reflejan un impacto del 8,11% en la creación de empresas a partir de este apoyo en contraste con 18,92% de participación se han generado empresas por otros medios o apoyos distintos.

Para el valor $p=0,135$ obtenido a partir de la prueba Chi Cuadrado, se acepta la hipótesis nula, es decir, que no hay influencia entre el hecho de participar en actividades de fomento al emprendimiento y la creación de empresas.

Grafica 58. Relación entre la participación en actividades y la creación de empresas.



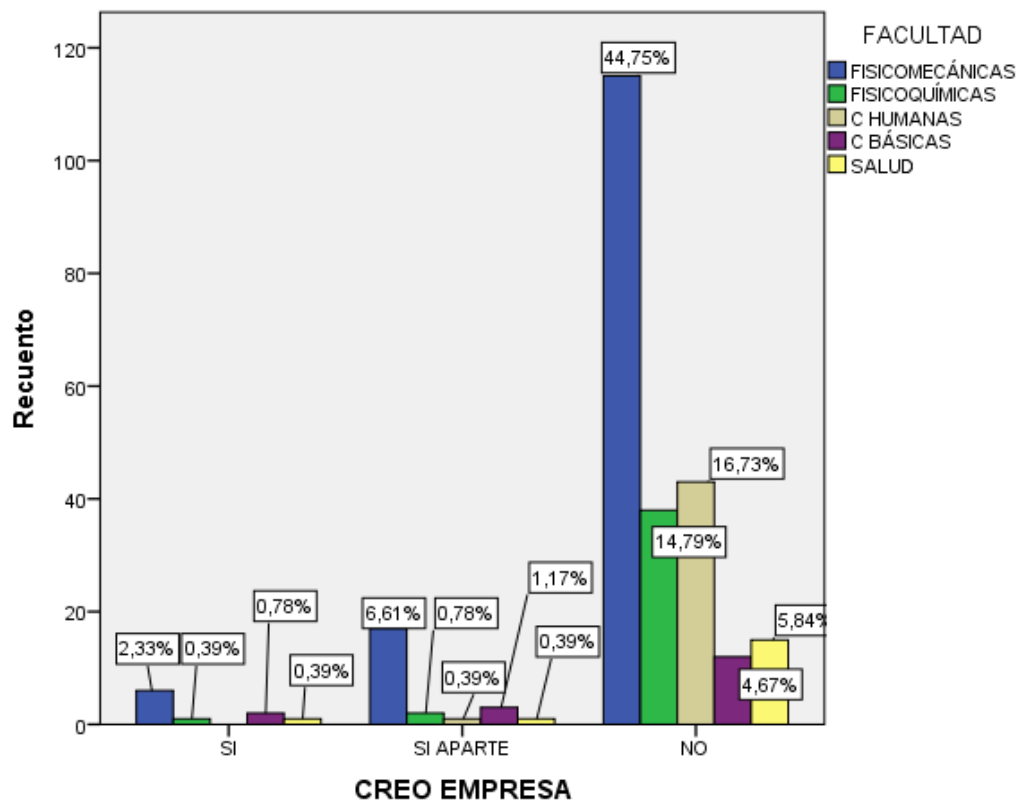
Creó empresa vs facultad

Tabla 16. Tabulación cruzada CREÓ EMPRESA*FACULTAD

			FACULTAD					Total
			FISICOME -CÁNICAS	FISICOQUÍ MICAS	C. HUMA - NAS	C. BÁSI - CAS	SALUD	
CREÓ EMPRE SA	SI	Recuento	6	1	0	2	1	10
		% del total	2,3%	0,4%	0,0%	0,8%	0,4%	3,9%
	SI APARTE	Recuento	17	2	1	3	1	24
		% del total	6,6%	0,8%	0,4%	1,2%	0,4%	9,3%
	NO	Recuento	115	38	43	12	15	223
		% del total	44,7%	14,8%	16,7%	4,7%	5,8%	86,8 %
Total	Recuento	138	41	44	17	17	257	
	% del total	53,7%	16,0%	17,1%	6,6%	6,6%	100, 0%	

En la gráfica 59, se destaca que el mayor nivel de participación en los aspectos evaluados está concentrado en los egresados de la Facultad de Ingeniería Físico mecánicas, el 2,33% si han creado empresa con base en el apoyo recibido del Programa, 6.61% han creado a partir de otros medios o apoyos y el 44,75% no ha creado empresa.

Gráfica 59. Relación entre la facultad y la creación de empresas.



La prueba Chi cuadrado arrojó que para un valor $p=0,135$ se acepta la hipótesis, dado que las variables son independientes, lo que indica que no existe relación entre la facultad y la creación de empresas.

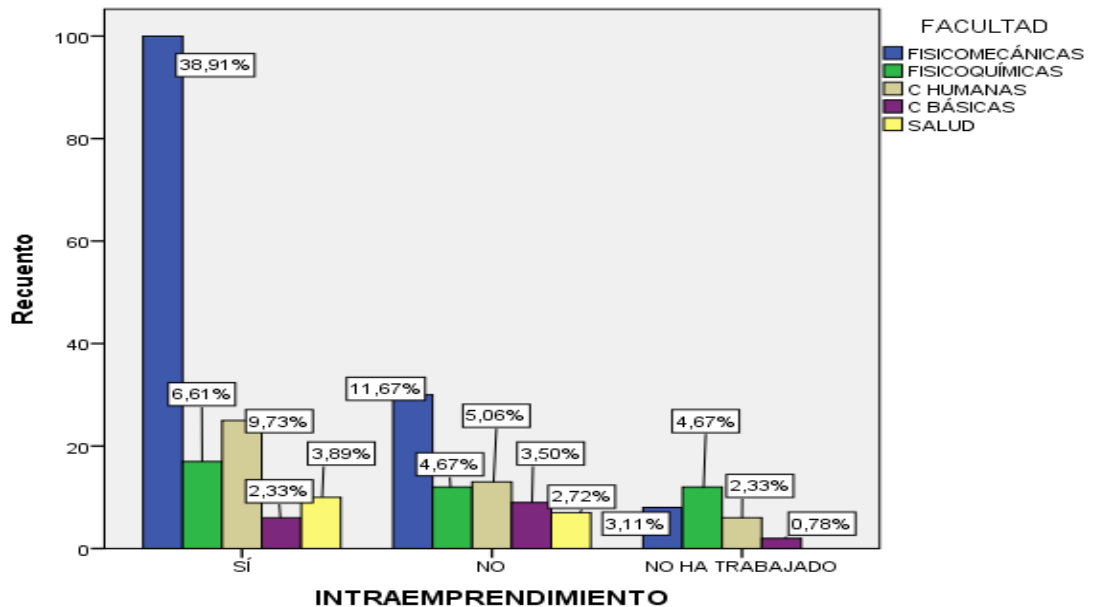
Intraemprendimiento vs facultad

Tabla 17. Tabulación cruzada INTRAEMPREDIMIENTO*FACULTAD

			FACULTAD					Total
			ING. FISICOME-CÁNICAS	ING. FISICO-QUÍMICAS	C. HUMANA-S	C. BÁSICAS	SALUD	
INTREM- PRENDIM I-ENTO	SÍ	Recuento	100	17	25	6	10	158
		% del total	38,9%	6,6%	9,7%	2,3%	3,9%	61,5%
	NO	Recuento	30	12	13	9	7	71
		% del total	11,7%	4,7%	5,1%	3,5%	2,7%	27,6%
	NO HA TRABA- JADO	Recuento	8	12	6	2	0	28
		% del total	3,1%	4,7%	2,3%	0,8%	0,0%	10,9%
Total		Recuento	138	41	44	17	17	257
		% del total	53,7%	16,0%	17,1%	6,6%	6,6%	100,0%

De acuerdo con la gráfica 69, las facultades que generan mayor número de intraemprendimientos son Ingenierías Fisicomecánicas con un 38,91% y la Facultad de Ciencias Humanas 9,73%.

Grafica 60. Relación entre la Facultad y la generación de Intraemprendimientos.



El valor de $p=0.0\%$ se rechaza la hipótesis, encontrándose así relación de dependencia entre la variables $X=$ Facultad y $Y=$ Generación de intraemprendimientos. El coeficiente $V=0,252$ indica que el grado de asociación de las variables es moderado.

8.3 CASOS DE ESTUDIO

De acuerdo con los resultados de la encuestas, se identificaron los emprendimientos más destacados, que representan cada una de las carreras que registraron mayores frecuencia de emprendimientos. Dichos emprendedores accedieron dar información con el fin transmitir sus experiencia emprendedora a través de los casos de estudio. A continuación se mencionan los emprendimientos seleccionados y en el anexo G, se presentan los resultados de la construcción de los casos como tal.

Tabla 18. Emprendedores UIS que participaron en los caso de estudio.

EMPRENDEDOR	EMPRESA	PROGRAMA
JUAN GÓMEZ	ESPUMAS ENSUEÑO GAR	MEDICINA
VIVIANA CÁCERES PUERTO	NUBIAN GOAT	INGENIERÍA QUÍMICA
ANDREA DEL PILAR REYES MENDOZA	SYSTEMETRICS	INGENIERÍA DE SISTEMAS
JACKSON MARÍN	INDUSTRIAS JAMAR SAS	INGENIERÍA INDUSTRIAL
GENNER CARRILLO	GIRE SAS	INGENIERÍA ELECTRÓNICA

8.4 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS LA EVALUACIÓN DEL PROGRAMA

De acuerdo con la percepción que tienen los egresados encuestados se encontró que los sistemas de comunicación utilizados para promover los diferentes mecanismos y actividades no son efectivos o no tienen el alcance suficiente, ya que la mayoría de ellos coinciden principalmente en los siguientes aspectos con respecto al emprendimiento en la UIS: disponer de espacios físicos de trabajo, aumentar el número de mentores, mayor número de actividades de apoyo y más promoción de los mecanismos existentes.

En cuanto a la percepción directa de los emprendedores UIS, a pesar de que destacan la gestión del Programa también relacionaron algunas carencias por parte del programa y el apoyo al emprendimiento en general en la UIS, que representaron dificultades durante su proceso emprendedor. Algunas de estas observaciones fueron: mayor agilidad en los procesos, proporcionar el acceso a laboratorios, implementar metodologías más sencillas para el desarrollo de las ideas de negocio, generar contactos con empresas de los distintos sectores y dar a conocer los emprendimientos que se van generando ante la comunidad universitaria.

Este análisis permitió ver que existían muchas oportunidades de mejora tanto para el Programa de Emprendimiento como los demás mecanismos de apoyo existentes

en la UIS, puesto que es muy distinta la valoración desde la gestión para promover el emprendimiento por parte las directivas del programa y el impacto que realmente ejercen estos esfuerzos en la comunidad univesitaria y la cultura de emprendimiento en la UIS.

9. FORMULACIÓN DE PROPUESTAS DE MEJORA

De acuerdo con todos los resultados obtenidos en el presente estudio, se formularon las siguientes propuestas de mejora para el Programa de Emprendimiento UIS:

- ✓ Lo más importante es que el programa se reconozca como la unidad encargada del desarrollo de la totalidad de actividades de fomento al emprendimiento, que desde el mismo se dirijan todos los mecanismos de emprendimiento existentes en la UIS, como la enseñanza de las asignaturas de emprendimiento, direccionamiento y orientación en trabajos de grado bajo la modalidad de creación de empresas, y la coordinación del concurso Emprendedores del IPRED para que este sea accesible a toda la comunidad universitaria tanto de programas presenciales como de programas a distancia.
- ✓ El programa debe mejorar su estrategia de publicidad y mercadeo, debe posicionarse y reconocerse en toda la comunidad universitaria, mediante campañas llamativas y creativas, además haciendo presencia en todos los eventos académicos y culturales que sean programados en la UIS.
- ✓ Desde la en la página web del programa (en construcción), se puedan contener y mantener actualizados los siguientes aspectos: formulación de planes de negocios, formas jurídicas, trámites comerciales, marketing para emprendedores, acceso a recursos electrónicos, entre otros. Y que además permita la difusión de eventos, actividades, convocatorias de ayudas y subvenciones, entre otros.
- ✓ Incorporación de herramientas digitales como videojuegos y aplicativos web que generen mayor accesibilidad, flexibilidad y seguimiento, que permitan al emprendedor no sólo conocer de una forma didáctica los aspectos más importantes en la creación de una empresa, sino agilizar su progreso y facilitar la intervención del Programa.
- ✓ Realizar un diagnóstico del carácter emprendedor de los estudiantes y egresados que se acerquen por primera vez al programa, por medio de

pruebas mentales y psicotécnicas, tests de aptitudes y personalidad, con el fin de identificar fortalezas y debilidades, y de acuerdo con estos sugerir y programar la participación en ciertas actividades ya sea para demostrar sus habilidades emprendedoras o fortalecerlas.

- ✓ Impartir talleres o capacitaciones de tipo vacacional, donde se pueda potenciar el espíritu emprendedor, es decir, que se estimule y se ponga en práctica habilidades como el liderazgo, la creatividad, la comunicación, el trabajo en equipo, entre otras.
- ✓ El programa de emprendimiento debe integrarse a todos los demás servicios ofrecidos por la universidad, por ende debe tener su espacio de ingreso en la plataforma virtual de la universidad para que las citas de asesoría sean asignadas a través de este medio, con los profesionales del programa y los profesores registrados en la base de datos de conformada (propuesta anterior).
- ✓ Incluir en el Programa de Inducción a la vida Universitaria (PIVU), un espacio que permita que desde la semana de inducción, que los estudiantes sepan de la existencia del Programa de Emprendimiento UIS, de esta manera se genera cercanía y contacto desde el ingreso a la vida universitaria en los potenciales emprendedores.
- ✓ Comprometer a las direcciones de escuela de todos los programas académicos incluyendo la Facultad de Salud, para que a través de sus portales Web, se difunda información del Programa de Emprendimiento e incentiven a la participación en las actividades desarrolladas por este.
- ✓ Integrar a profesores que dominen temas específicos relacionados con la creación de empresas (marco jurídico y legal, marketing, finanzas, administración, etc.) de forma que la universidad reconozca las horas dedicadas a dichas asesorías (por resolución) y conformar una base de datos con información actualizada de los temas, capacidad y disponibilidad de atención de cada uno de los profesores.
- ✓ Se sugiere que el acompañamiento tenga mayor profundidad, porque muchos beneficiarios presentan dificultades en el dominio de algunos de los temas, además se deben establecer metas y tiempos de entregas, para generar compromiso y constancia en los emprendedores.

- ✓ Aumentar el número de tutores, especializados para cada área específica (Marketing, finanzas, legislación, etc.), que cuente con alta disponibilidad para el apoyo a los emprendedores en su fase de desarrollo del plan de negocio.
- ✓ Incentivar el trabajo cooperativo e interdisciplinar entre emprendedores a través de espacios de trabajo, eventos y actividades de integración y difusión de ideas, a través de concursos, centros de estudio, semilleros de investigación, entre otros.
- ✓ Programar actividades como el día del emprendedor cada mes, donde se proyecten películas, se realicen dinámicas, presenten obras de teatros, entre otras que relaciones temáticas de emprendimiento y creatividad. Además se puede alternar con la actividad del “martes de Networking” que podría desarrollarse desde diferentes escenarios como eventos académicos, ruedas de negocio, actividades sociales y culturales, etc.
- ✓ Desarrollo de mayor número de actividades donde no sólo se adquieran conocimientos técnicos sino motivación y aprendizaje con base en vivencias y experiencias tanto buenas como malas de otros emprendedores.
- ✓ Actividades que permitan a los emprendedores de acuerdo al estado de su idea de negocio buscar ya sea opciones de financiamiento, publicidad y promoción o validación de los productos/servicios en un mercado real, todo esto apoyado por la universidad bajo el concepto de una muestra empresarial. A demás que desde el programa se puede garantizar la presencia de las ideas de negocio (previamente seleccionadas y evaluadas) en eventos públicos y privados claves (según el caso) como congresos, convenciones, ferias, campañas, entre otros.
- ✓ Adecuar un espacio más idóneo dentro de las instalaciones de la UIS para el Programa sea visible y llamativo, que genere interés y curiosidad para la comunidad universitaria, donde se pueda desarrollar tanto el proceso de acompañamiento como actividades de socialización entre emprendedores.
- ✓ El programa debe promover la diversificación sectorial y fortalecer la capacidad de direccionamiento de ideas de negocio de base tecnológica, de tipo social, cultural, ambiental etc.

- ✓ Frente a la tendencia al uso de las redes sociales y considerando que el programa cuenta con página en Facebook, se pueden implementar estrategias que incentiven a que los estudiantes accedan y sigan el Programa, por ejemplo una jornada de votación por alguna idea de negocio, la elección de una película que genere reflexión sobre temas relacionados con emprendimiento, o para seleccionar los temas a tratar en próximas actividades mediante likes, etc, lo importante es generar un tipo de interacción entre la comunidad universitaria y el programa a través de estos medios. Que a la vez permita que los estudiantes y egresados puedan estar actualizados con respecto a las actividades que se desarrollan en materia de emprendimiento.

- ✓ Etablir convenios empresariales para que desde el programa se pueda generar un mayor contacto con la realidad de la industria y los diferentes sectores económicos. Además para subsanar la falta de espacios de ensayo y prototipado, debe establecerse un acuerdo de accesibilidad para los beneficiarios del programa a los laboratorios y equipos disponibles en la UIS incluyendo el parque Tecnológico Guatiguará.

- ✓ Articular el programa con incubadoras y políticas o acuerdos regionales que permitan apalancar los planes de negocios resultantes de la acción emprendedora. Asimismo establecer vínculos directos con entidades de apoyo tecnológico que permitan promover la innovación y el emprendimiento en tecnologías de información y comunicación (TIC's) para impulsar la industria de aplicaciones y contenidos digitales.

10. CONCLUSIONES

- En Colombia existe un gran potencial de emprendimiento, y más específicamente en Santander, que es una región que ha venido creciendo y tomando fuerza en sectores distintos al de hidrocarburos. También cabe resaltar la existencia de importantes organismos dedicados a apoyar el emprendimiento tales como el Fondo Emprender,
- A lo largo de esta investigación se evidenció la necesidad de que el programa de apoyo al emprendimiento universitario UIS Emprende, sea una unidad que centralice todas las actividades relacionadas con el emprendimiento, encargada de coordinar todo tipo de actividades que se presentan en la universidad. Para ello el programa debe darse mayor reconocimiento institucional.
- Aun cuando el Programa invierte una gran cantidad de recursos en material y actividades publicitarias, el alcance e impacto de éste no es el esperado, de acuerdo con los resultados de la encuesta el 86.4% desconocía totalmente la existencia del Programa.
- Las cifras e indicadores que maneja el Programa son preocupantes, dado que en comparación con el número de estudiantes y egresados que acogen anualmente la institución, los emprendimientos que se generan no son lo suficientemente significativos y dignos de una universidad altamente reconocida a nivel nacional.
- Muy a pesar de que los emprendedores consolidados recibieron algún tipo de apoyo por parte del Programa de Emprendimiento, se esperaría que la totalidad de ellos acreditaran su éxito al Programa sólo el 18.8% lo hace a comparación del 37.5% que lo atribuye a medios o fuentes externas. Por otra parte, el 21.3% son el resultado del apoyo del IPRED, modalidad de trabajo de grado en creación de empresas y el hecho de haber cursado alguna asignatura relacionada con el tema de emprendimiento.
- Respecto a los resultados obtenidos en el campo empresarial, se pudo observar de las empresas que han sido creadas por egresados UIS, se destaca por la sostenibilidad económica de las mismas ya que el 20% de

estas han funcionado entre más de 4 años y el 16.7% han funcionado entre dos y cuatro años, un porcentaje del 13.3% están iniciando (entre 3 y 6 meses) y presentan gran potencial de crecimiento. Por otra parte aquellas que por alguna razón han cesado operaciones los emprendedores han manifestado la Intención de volver a emprender siendo esta una característica importante que define el espíritu emprendedor.

- De acuerdo con la identificación de las empresas activas indica que la mayor parte de se caracterizan por la buena gestión de sus emprendedores que indica que un porcentaje importante de estas aplican estrategias de mejoramiento continuo, además se demuestra el carácter innovador que mantienen al crear nuevos productos entre 1 y 3 productos nuevos en el último año. También cabe resaltar que uno de los valores más importantes para estos emprendedores es la calidad de sus productos o servicios.
- En cuanto a la rentabilidad las cifras son poco alentadoras. 46.7% de la empresas destinan el total de sus ingresos a cubrimiento de gastos, el 20% entre un 75% y 100%, el 13.3% entre un 50% y 75%, y también un 13.3% entre 0 y 25, se puede observar que casi el 50% de las empresas son rentables o al menos sostienen sus costos, pero también indica que más del 50% de las empresas no son los suficientemente rentables.
- Los aspectos por mejorar más comunes fueron el incremento de mentores especializados en las áreas más importantes del emprendimiento, fortalecimiento de alianzas para facilitar el acceso a capital semilla y así mismo espacios y herramientas necesarias para impulsar ideas innovadoras.

11. RECOMENDACIONES

- Las directivas del Programa deben tomar en consideración este estudio para proyectar el futuro del mismo, en términos de reconocimiento a nivel institucional, también en lo que concierne a indicadores y metas para incrementar los índices de emprendimiento generados por la comunidad UIS.
- La UIS se ha destacado por la calidad de los profesionales que forma, es momento de dejar atrás glorias pasadas, ya que las universidades locales no buscan competir en el campo laboral sino en la generación de emprendimientos. No sólo se debe inculcar una cultura de excelencia sino de emprendimiento y generación de oportunidades.
- El fomento de la cultura emprendedora y las actividades de sensibilización son gran importancia para aumentar el número de emprendedores ya que la medida que los estudiantes perciban que su entorno social aprueba el comportamiento emprendedor su tendencia a desarrollar dicho comportamiento se reforzará y sus creencias sobre ese comportamiento emprendedor se verán modificadas positivamente.
- Procurar estar siempre en búsqueda de nuevos métodos y metodologías que disminuyan la burocracia en acceder a los apoyos del programa, lo cual ha sido un factor significativo en la deserción de los emprendedores, a través de plataformas virtuales o aplicaciones web propuestos.
- Concretar nuevas alianzas tanto de carácter nacional como internacional que permita el acceso a múltiples plataformas relacionadas al emprendimiento, de esta manera el emprendedor UIS pueda capacitarse en distintas áreas, aumentar relaciones y acceder distintos tipos de apoyos como las actividades de coworking, el capital semilla, entre otros.
- Mantener siempre la innovación y la creatividad en el desarrollo las actividades, principalmente en las de difusión y sensibilización de la cultura emprendedora, evitando así la monotonía y el desinterés por la información que se quiere impartir con el desarrollo de actividades.

- La UIS debe estar a la vanguardia de las tendencias tecnológicas, apuntarle al desarrollo ideas innovadoras que impacten la comunidad, y debe empezar por gestionar alianzas que proporcionen las herramientas necesarias para el desarrollo de estas ideas de negocio.
- El Desarrollo de páginas o aplicativos web que facilita todo tipo de apoyo al emprendedor (capacitaciones, desarrollo de planes de negocio, videos educativos, etc.) permiten flexibilizar la capacidad del programa cediendo algunas actividades a dichos aplicativos y además mejoran la comunicación emprendedor-programa.

BIBLIOGRAFÍA

ABDALA, Ernesto. Manual para la evaluación de impacto en programas de formación para jóvenes. Oficina Internacional del Trabajo. Montevideo: CINTERFOR, 2004. 148p.

ASKUN, Bige y YILDIRIM, Nihan. Insights on entrepreneurship education in public universities in Turkey: Creating entrepreneurs or not? *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, vol. 24.

CANAL, Neus. Métodos estadísticos para enfermería nefrológica, 2006. Capítulo 9 Técnicas de muestreo. Sesgos más frecuentes. https://www.seden.org/publicaciones_revistadet.asp?idioma=&id=122&Datapageid=1&intInicio

CRESPO, María Cristina y SALAMANCA, Ana Belén. El muestreo en la investigación. *Nure Investigación*, no. 77 (Marzo-Abril 2007). Disponible en internet: <http://www.sc.ehu.es/plwlumuj/ebalECTS/praktikak/muestreo.pdf>

CICERO González Sergio; ASÓN TOCA, José María y SANTAMARÍA RENEDO, Alicia. 100 Buenas prácticas en emprendimiento universitario. Oleiros, La Coruña: Netbiblo, 2012. 490p.

DAZA Ligia y RUEDA Mayerly. Perfil emprendedor del egresado de la universidad industrial de Santander, Trabajo de grado ingeniería industrial, Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander, Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas, Escuela de Estudios Industriales y Empresariales, 2014.

EDMTOV. Foro Económico Mundial Destaca Emprendimiento. *Portafolio*, 2015 ABI/INFORM Global; ABI/INFORM Trade&Industry. [Consultado 16 Julio de 2015]. Disponible en Internet: <http://ezproxy.uis.edu.co:2086/docview/1643369385/533B112D1F7C4A0APQ/1?aaccountid=29068>

ESPAÑA. FUNDACIÓN UNIVERSIDAD-EMPRESA. Educación emprendedora: Buenas prácticas internacionales, 2012. 120p.

FIERRO, Jaime. Análisis estadístico univariado, bivariado y variables control. Chile, 2010. . [online]. Disponible en Internet: <http://chitita.uta.cl/cursos/2012-1/0000104/recursos/r-25.pdf>

FREYTAG, Andreas. THURIK, Roy. Entrepreneurship and its determinants in a cross-country setting. En: Journal of Evolutionary Economics. Diciembre, 2006. Vol. 17, No 2, p. 117–131.

GAGLIO, Connie. The role of mental simulations and counterfactual thinking in the opportunity identification process. En: Entrepreneurship Theory and Practice. Diciembre, 2004. Vol. 28, No 6, 533–552.

GRUPO DE EVALUACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. Normas de evaluación en el sistema de las Naciones Unidas. [online]. 2005. [Consultado 11 Mayo de 2015]. Disponible en Internet: <http://www.uneval.org/document/download/124>

HERNÁNDEZ, Elio. Avances de EMPRETEC® en Colombia, como Programa para el Fortalecimiento de las Características del Comportamiento Emprendedor. [online]. 2014. [Consultado 16 Julio de 2015]. Disponible en Internet: <http://biblioteca.uniminuto.edu/ojs/index.php/Inventum/article/view/876/819>

HERRERA, Carolina y ROJAS, Lizeth Natalia. Estudio de caso del programa mujeres ECCO en la Cámara de Comercio de Bucaramanga como herramienta pedagógica para la asignatura creación de empresas. Trabajo de grado ingeniería industrial, Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander, Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas, 2014.

JULIÀ, Juan Francisco. Tribuna de opinión: Emprendimiento y universidad. Una referencia al caso de España y a la UPV. En: REVESCO : Revista de Estudios Cooperativos, 2014, p7-27.

Ley 1014 de fomento a la cultura del emprendimiento. Diario Oficial No. 46.164 de 27 de enero de 2006. Congreso de Colombia

MORALES, Angélica María. Evaluación de resultados de la modalidad de trabajo de grado práctica en creación de empresas en los programas de pregrado de la universidad industrial de Santander, Trabajo de grado ingeniería industrial, Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander, Facultad de Ingenierías Físicomecánicas, 2012.

MORENO HERRERA, José Javier, 2014, Revisión sistemática de buenas prácticas de emprendimiento. Trabajo de grado ingeniería industrial, Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander, Facultad de Ingenierías Físico-mecánicas, 2014.

ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS. Manual de buenas prácticas del emprendimiento Iberoamericano, 2015. 73p.

ORTIZ, Cristian Duvant y PÉREZ Sergio Andres. Perfil emprendedor del estudiante de la Universidad Industrial de Santander. Trabajo de grado ingeniería industrial, Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander, Facultad de Ingenierías Físico-mecánicas, 2014.

ORTIZ RIAGA, María Carolina y RODRÍGUEZ GAITÁN, Sandra Marcela. El lugar del emprendimiento en las instituciones de educación superior en Colombia: caso reúne. [online]. 2013. Disponible en Internet: <http://revistas.lasalle.edu.co/index.php/ga/article/view/2843>

RASCÓN, Luz Elvia. Factores subyacentes de cultura y personalidad empresarial que influyen en la intención de invertir. [online] EconoQuantum, vol. 3, no. 1 (2006), p. 63-89. Disponible en Internet: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=125015202003>.

RODRIGUEZ, Cristina y VIEIRA, Filipa, 2012, Institutional support program for entrepreneurship: the experience of the University of Minho; 2012.

RUEDA, Inés; FERNÁNDEZ, Ana y HERRERO, Ángel. Aplicación de la teoría de la acción razonada al ámbito emprendedor en un contexto universitario. En: Investigaciones Regionales, 2013. No. 26, p. 141-158

SÁNCHEZ, María Luisa. Perfil psicológico del auto empleado. [online] Tesis doctoral (2003). Disponible en Internet: <http://biblioteca.ucm.es/tesis/psi/ucm-t26888.pdf>

SERRANO, Francisca José y SÁNCHEZ, Pedro A. Análisis cuantitativo de datos en ciencias sociales con el SPSS. [online]. Disponible en Internet: https://digitum.um.es/jspui/bitstream/10201/27921/3/SPSS_TCONTINGENCIA.pdf

TERJESEN, Siri. WANG, Ning. Case on Entrepreneurship. En: Small Business Economics. Diciembre, 2012. Vol. 40, No 2, p. 173–84.

ULACIAGuillermo, LAKUNZA Ignacio, BOKOS Alberto y PEÑA Carlos. LA (R)evolución de los nuevos negocios. Variaciones del emprendimiento. La experiencia de Innobasque. En: Boletín De Estudios Económicos, 2012, Vol. 67, N° 205, p. 77-100.

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER. Consejo Académico. Acuerdo No. 240. (Septiembre 2 de 2008). Por el cual se definen las modalidades que aplican para la realización del Trabajo de Grado por parte de los estudiantes de los programas de pregrado de la Universidad. Consejo Académico de la Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga: UIS, 2008

----- Consejo Superior. Acuerdo No. 004. (Febrero 12 de 2007). Por el cual se modifica el Reglamento Académico Estudiantil de Pregrado, en su Título V, Capítulo IX “Del Trabajo de Grado”. Bucaramanga: UIS, 2007

----- Consejo Superior. Acuerdo No. 016. (20 de Marzo de 2009). Por el cual se aprueba el Programa Institucional de Emprendimiento. Bucaramanga: UIS, 2009

VALERA, Rodrigo, 2014. Dinámica Empresarial Colombiana. GEM Colombia [online]. 2014. [Consultado 4 Mayo de 2015]. Disponible en: <http://gemcolombia.org/publications/730-2/>

VALERA, Rodrigo; MORENO, Jhon y BEDOYA, Monica. 2015. GEM Colombia 2006-2013. [online]. 2015. [Consultado 16 Julio de 2015]. Disponible en: <http://gemcolombia.org/publications/gem-colombia-2006-2013/>

ANEXOS

ANEXO A. INSTRUMENTO GUÍA PARA BENCHMARKING INTERNACIONAL

1. ¿Qué resultados producen otros programas de apoyo?
2. ¿Cómo es el rendimiento de los otros programas?
3. ¿Cómo son los procesos de trabajo y los métodos utilizados en otros programas?
4. ¿Cómo es el apoyo de los otros programas al desarrollo de esos procesos?
5. ¿Con que tipo de recursos los otros programas soportan estos procesos?
6. ¿Cómo son las estrategias de los otros programas?

ANEXO B. GUÍA PARA BENCHMARKING NACIONAL Y REGIONAL DE LOS PROGRAMAS DE APOYO AL EMPRENDIMIENTO

El siguiente formulario tiene el fin de realizar un benchmarking, con el fin de conocer los mecanismos y actividades de apoyo que se están realizando en los programas de apoyo al emprendimiento ubicados en la ciudad de Bucaramanga y el área metropolitana.

1. Generalidades

Nombre de la Universidad:

Dirección y Ciudad

Nombre Unidad o Centro de Emprendimiento:

De qué unidad depende el emprendimiento en la Universidad:

Nombre líder o coordinador:

Número de Contacto Fijo y Móvil:

Correo Electrónico:

Página web, redes sociales u otro medio web del programa emprendimiento

2. Sobre el proceso de Apoyo al Emprendimiento

1. ¿Cuáles son los valores de la organización? (Misión, Visión)
2. ¿Cuántas personas colaboran en el programa y cuáles son sus funciones? (¿Existe una estructura organizacional definida?)
3. ¿Qué tipo de indicadores manejan de sus acciones en emprendimiento? (empresas creadas, empleos generados, personas capacitadas, etc.)
4. ¿A qué tipo de personas está dirigido el programa? ¿Cómo son seleccionadas o cómo acceden éstas al programa (convocatorias, cursos, etc.)?
5. ¿Cuántos estudiantes/ beneficiarios acceden? (defina un periodo de tiempo: semestre, año, etc.)

6. ¿Cómo se puede describir el proceso de apoyo al emprendimiento? ¿Hay un diagrama de flujo para este proceso?
7. ¿En qué áreas o temas apoyan al emprendedor (finanzas, mercadeo, etc.)?
8. ¿Qué recursos utilizan para el proceso de apoyo al emprendimiento (espacios físicos- oficinas, laboratorios, salas de cómputo, materiales, etc.)?
9. ¿Cuánto tiempo toma el proceso de apoyo? (desde que ingresa hasta que sale el emprendedor o en cada etapa del programa en horas, días, semanas, etc.)
10. ¿Existe alguna actividad con relación al emprendimiento de carácter obligatorio para el estudiante/beneficiario? (materias de carrera, cursos, charlas) ¿o las actividades son de carácter voluntario?
11. ¿Qué etapas apoyan en el proceso de emprendimiento y como lo hacen? (I+D+i, Pre-incubación, Incubación-Capital Semilla-, Aceleración, Consolidación)
12. ¿Con qué tipo de actividades de apoyo al emprendimiento realizan actualmente? (Ver tabla siguiente)

Tipo Actividad	Descripción
Formación	
Comunicación	
Gestión	
Propiedad intelectual	
Comercialización	

Alianzas/Redes/Networking	
Internacionalización	

13. ¿Cada cuánto hacen estas actividades y quienes pueden participar (estudiantes, egresados, público en general, etc.)?

14. ¿Qué considera que no está funcionando dentro del proceso de apoyo al emprendimiento?

15. ¿Cree que su experiencia se puede replicar en otro programa? ¿Por qué?

16. ¿Qué mejoras importantes están previstas en esta área? ¿Qué piensan hacer en el futuro?

Gracias por su tiempo y dedicación. Les deseamos un buen día.

Algunos términos para tener en cuenta

i+D+i: se trata de la etapa en el proceso del emprendimiento en la que se desarrollan o idean nuevos productos o procesos, que pueden servir de base para la constitución de una nueva actividad empresarial.

Preincubación: Etapa que comprende desde la concepción de una nueva idea empresarial hasta la concreción del proyecto con la constitución efectiva de una nueva empresa.

Incubación: Etapa inicial de la vida de la empresa en la cual desarrolla su actividad bajo una cierta tutela o dependencia de la universidad o entidad de apoyo, con el objeto de maximizar su probabilidad de éxito. Esta etapa generalmente es de tres años, pero puede variar según las características de la empresa.

Aceleración: Etapa en la cual el proyecto empresarial, tras sus primeros años de vida, ha conseguido ocupar un determinado nicho de mercado y empieza a crecer

de forma exponencial tanto en empleo como en volumen de negocio con el objeto de maximizar su beneficio.

Consolidación: Una vez que la empresa ha alcanzado un tamaño óptimo en función del área o sector en el que desarrolla su actividad. En esta etapa la empresa comienza una estrategia de internacionalización y diversificación de sus actividades.

Formación: actividades dirigidas a asegurar una adecuada adquisición de aptitudes y habilidades de gestión por parte de los emprendedores.

Comunicación: Todas aquellas actuaciones que van encaminadas a la sensibilización de la sociedad sobre la importancia de la labor del emprendedor para nuestro desarrollo económico y social. Incluye premios, jornadas de divulgación, etc.

Gestión: actividades que apoyen la gestión empresarial mediante el desarrollo de herramientas o la promoción de regulaciones y normativas que faciliten el emprendimiento.

Propiedad intelectual: se considerarán en este punto las actividades que faciliten la adecuada protección de la propiedad intelectual y/o industrial en la empresa para su posible valorización posterior en el mercado.

Comercialización: actividades dirigidas a poner el producto en el mercado de la forma más eficaz y eficiente.

Alianzas/Redes: las relaciones formales con otros agentes implicados en el proceso de emprendimiento (universidades, fundaciones, gobiernos locales, regionales o nacionales, etc.) se pone a disposición de las empresas un importante capital relacional que genera un valor añadido en sus actividades.

ANEXO C. CUESTIONARIO

ENCUESTA PARA LA EVALUACIÓN DE LOS MECANISMOS DE APOYO AL EMPRENDIMIENTO OFRECIDOS A LOS PROGRAMAS DE PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

Estimado egresado:

Agradecemos por dedicar en promedio 10 minutos de su tiempo para contestar las siguientes preguntas. El objeto de este cuestionario es investigar la efectividad de los mecanismos de apoyo al emprendimiento de la Universidad Industrial de Santander, partiendo por su experiencia como parte de la comunidad UIS.

La información obtenida se mantendrá bajo estricta confidencialidad y será utilizada únicamente por el personal de la investigación.

Si es de su interés, su respuesta le dará acceso a invitaciones relacionados con el emprendimiento y otros beneficios por parte del Programa de Emprendimiento UIS-Emprende; de igual forma podrá ser parte de los casos de estudios de experiencias empresariales que se construirán a partir de la información recopilada. Por lo tanto si usted desea ser contactado después de diligenciar esta encuesta, agradecemos suministrar sus datos personales.

Por favor lea el documento de consentimiento informado para decidir si acepta o no participar en esta investigación.

Una vez leído el documento de consentimiento informado para realizar encuestas y entrevistas dirigida a egresados de la Universidad Industrial de Santander, por favor seleccione la opción **ACEPTO** si usted acepta participar voluntariamente en la presente investigación; en caso contrario, seleccione la opción **NO ACEPTO**.

Instrucciones: Lea atentamente cada una de las preguntas y responda lo que considere se ajuste más a su realidad.

MÓDULO CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

1. ¿En qué rango de edad se encuentra? (Pasa a la pregunta 2)
 - a. 18 a 25
 - b. 26 a 32
 - c. 33 a 40
 - d. 41 a 48
 - e. 49 a 56
 - f. Más de 56

2. ¿Cuál es su género? (Pasa a la pregunta 3)
 - a. Femenino
 - b. Masculino
 - c. Otro

3. ¿Cuál es su Estado civil? (Pasa a la pregunta 4)
 - a. Soltero
 - b. Casado
 - c. Separado
 - d. Viudo
 - e. Unión libre
 - f. Divorciado

4. ¿En qué estrato se encuentra ubicada su vivienda? (Pasa a la pregunta 5)
 - a. 1
 - b. 2
 - c. 3
 - d. 4
 - e. 5
 - f. 6

5. ¿Cuál es su nivel académico actual? (Pasa a la pregunta 6)
 - a. Tecnológico
 - b. Pregrado
 - c. Especialización
 - d. Maestría

- e. Doctorado
6. ¿Cuál es su situación laboral actual? (Pasa a la pregunta 7)
- a. Empleado
 - b. Desempleado
 - c. Trabajador independiente
 - d. Estudiante
7. ¿Qué programa(s) académico(s) de pregrado estudió en la universidad? (Pasar a la pregunta 8)
8. ¿En qué año se graduó de éste programa académico? (Pasa a la pregunta 9)
- a. 2009
 - b. 2010
 - c. 2011
 - d. 2012
 - e. 2013
 - f. 2014

MÓDULO UIS EMPRENDE

9. ¿Usted ha tenido algún tipo de apoyo por el programa de UIS Emprende?
- a. Si (Pasa a la pregunta 10)
 - b. No (Pasa a la pregunta 17)
10. ¿En qué actividades organizadas por la universidad para promover el emprendimiento ha participado? (Pasa a la pregunta 11)
- a. Seminario de emprendimiento UIS (Anual)
 - b. Charlas informativas
 - c. Conferencias dirigidas por emprendedores y empresarios
 - d. Talleres
 - e. Asesorías personalizadas

- f. Concursos
- g. Ninguna
- h. Otro ¿Cuál? _____

11. ¿Por qué razón se dirigió al programa de emprendimiento la primera vez?
(Pasa a la pregunta 12)

- a. Tenía una idea de negocio
- b. Conocer más acerca del emprendimiento
- c. Por curiosidad
- d. Otro ¿Cuál? _____

12. ¿Cómo conoció el programa de Emprendimiento UIS? (Pasa a la pregunta 13)

- a. Recomendación de un conocido
- b. Publicidad diseñada por el programa
- c. Redes Sociales
- d. Fue remitido del Sena
- e. Casualidad
- f. Supuso que debía existir uno
- g. Profesores.
- h. Otros ¿Cuál? _____

13. El programa de emprendimiento apoya a los emprendedores en varias etapas, ¿hasta cuál etapa llegó en su proceso?

- a. Presentación de la idea ante el programa (Pasa a pregunta 14)
- b. Diseño preliminar del canvas (Metodología Canvas) (Pasa a pregunta 14)
- c. Estudio Competencia (Pasa a pregunta 14)
- d. Estudio Mercado (Validación Idea de Negocio) (Pasa a pregunta 14)
- e. Desarrollo del plan de Negocio. (Pasa a pregunta 14)
- f. Aplicar a Convocatoria (Capital Semilla) (Pasa a pregunta 15)

14. ¿Por qué motivo no completó el proceso de apoyo proporcionado por el programa de emprendimiento UIS? (Pasa a la pregunta 15)

- a. Rechazo propio a la idea de negocios
- b. Burocracia interna del programa
- c. Poca disciplina y constancia con los avances
- d. Bajo dominio de los temas tratados
- e. Progreso lento con el programa
- f. Otro _____

15. En su paso por el programa, ¿cuáles valores y actitudes considera que adquirió? (Pasa a la pregunta 16)

- a. Capacidad para identificar oportunidades
- b. Iniciativa
- c. Propensión al cambio
- d. Pensamiento estratégico y proyección al futuro
- e. Habilidades de creatividad e innovación
- f. Capacidad para solución de problema
- g. Fortaleza y decisión para afrontar riesgos
- h. Compromiso y perseverancia
- i. Ninguna.

16. ¿Qué recomendaría para mejorar la calidad del programa de emprendimiento? (Pasa a la pregunta 17)

- a. Espacios físicos de trabajo (coworking)
- b. Aumentar el número de mentores o asesores
- c. Reubicación del programa a un espacio más ameno
- d. Realizar más actividades, eventos, talleres, entre otros
- e. Más publicidad y promoción del programa
- f. Otro: _____

17. ¿Cómo mejoraría o que sugerencias tiene para el programa de emprendimiento?

MÓDULO ASIGNATURAS DE EMPRENDIMIENTO

18. ¿Durante su paso por su programa de pregrado en la Universidad, usted cursó alguna asignatura en creación de empresas o emprendimiento?

- a. Si (Pasa a la pregunta 19) ¿Cuál? _____
- b. No (Pasa a la pregunta 22)

19. Por favor califique los siguientes aspectos de la asignatura de creación de empresas o emprendimiento que cursó:(Pasa a la pregunta 19)

	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
Metodología de enseñanza del profesor					
Material teórico y práctico					
Utilización de TICS en la asignatura					
Evaluación de la temática ofrecida					
Aula de clase					

20. ¿Cuál es su nivel de satisfacción general con esta asignatura?(Pasa a la pregunta 21)

- a. Totalmente Satisfecho
- b. Satisfecho
- c. Insatisfecho
- d. Completamente insatisfecho

21. Por favor escriba alguna sugerencia de mejora para esta asignatura(Pasa a la pregunta 22)

MODULO TRABAJO DE GRADO

22. ¿Usted realizó su trabajo de grado bajo la modalidad de Creación de Empresas?

- c. Si (Pasa a la pregunta 23)
- d. No(Pasa a la pregunta 25)

23. Su trabajo de grado fue realizado como: (Pasa a la pregunta 24)

- a. Un estudio de factibilidad
- b. Un estudio de pre-factibilidad
- c. Plan de negocio de creación de empresa propia
- d. Plan de negocio para otra persona o empresa
- e. Modelo de negocio
- f. Creación de empresas

24. ¿Por qué decidió realizar su trabajo de grado bajo esta modalidad? (Pasa a la pregunta 26)

- a. Para cumplir requisito de grado
- b. Desarrollar mi idea de negocio
- c. Desarrollar una idea de negocio de un tercero
- d. Otra. _____

25. ¿Cuál fue la principal razón para no realizar su trabajo de grado bajo la modalidad de Creación de Empresas? (Pasa a la pregunta 26)

- a. No sabía que existía esa modalidad de trabajo de grado en el programa académico de pregrado que cursé.
- b. No me resultó interesante esta modalidad.
- c. Sabía que existía la modalidad en mi programa académico de pregrado, pero no sabía a quién acudir para el desarrollo de mi trabajo de grado.
- d. No estoy interesado en crear empresa.
- e. No hay esa modalidad en mi carrera

26. ¿Cómo mejoraría o que sugerencias tiene para este módulo?

MODULO INTRAEMPENDIMIENTO

27. ¿Usted ha generado algún mejoramiento en la empresa en que trabaja o aquella en la que ha trabajado?

- a. Si (Pasa a la pregunta 28)
- b. No (Pasa a la pregunta 29)
- c. No he trabajado en ninguna empresa (pasa al módulo creación de empresa, pregunta 30)

28. Seleccione el o los tipos de mejoramiento que ha hecho en su empresa.
(Pasa a la pregunta 29)

- a. Lanzamiento de nueva línea de negocio
- b. Lanzamiento de nuevo producto y/o servicio
- c. Mejoramiento de un producto y/o servicio ofrecido por la empresa
- d. Mejoramiento de los procesos estratégicos de la empresa
- e. Líder de nuevos proyectos para la empresa
- f. Desarrollo de nuevo modelo de negocio para la empresa

29. ¿Usted cree que el mejoramiento realizado en su empresa es resultado de las habilidades empresariales adquiridas en el programa académico de pregrado que cursó en la Universidad? (Pasa a la pregunta)

- a. Si
- b. No

MÓDULO CREACIÓN DE EMPRESA

30. ¿Usted creó empresa a partir de los apoyos recibidos de la Universidad?

- a. Si(Pasa a la pregunta 31)
- b. No (Pasa a la pregunta 32)

31. ¿Cuál fue el apoyo al emprendimiento que más influenció en la creación de su empresa?(Pasa a la pregunta 33)

- a. Emprendedores
- b. IPRED
- c. Programa UIS Emrende
- d. Asignaturas de emprendimiento
- e. Trabajo de grado en creación de empresas

32. Seleccione el o los motivos por los cuales no ha creado empresa(Pasa a la pregunta 56)

- a. No cuento con recursos económicos
- b. No he tenido tiempo
- c. Aún no tengo los conocimientos necesarios para crear empresa
- d. No he encontrado un socio adecuado
- e. No he consolidado la idea de negocio
- f. Tengo miedo al fracaso
- g. No me interesa crear empresa
- h. Otro, ¿Cuál? _____

MODULO CARACTERIZACIÓN DE EMPRESAS CREADAS

33. Seleccione la o las razones que lo llevaron a crear empresa (Múltiple respuesta)(Pasa a la pregunta 34)

- a. Pérdida de empleo
- b. Inversión de recursos
- c. Poner en práctica su profesión
- d. Ocupar el tiempo libre
- e. Generar fuente estable de recursos
- f. Aprovechar una oportunidad existente
- g. Para cumplir requisito de grado
- h. Para cumplir con el plan de vida propuesto
- i. Otra, ¿cuál? _____

34. ¿Cuál es el nombre de su empresa? (Pasa a la pregunta 35)

35. ¿Cuándo creó su empresa?(Pasa a la pregunta 36)

- a. 2009
- b. 2010
- c. 2011
- d. 2012
- e. 2013
- f. 2014
- g. 2015

36. Seleccione la clasificación de su empresa de acuerdo al tamaño máximo alcanzado(Pasa a la pregunta 37)

- a. Microempresa (no superior a 10 trabajadores)
- b. Pequeña empresa (entre 11 y 50 trabajadores)
- c. Mediana empresa (entre 51 y 200 trabajadores)
- d. Grande (más de 200 trabajadores)

37. Seleccione la clasificación según el tipo de actividad económica a la que se dedica su empresa(Pasa a la pregunta 38)

- a. Agropecuarias: Encargadas de la producción de bienes agrícolas y pecuarios, tales como: pesca, agricultura, ganadería y explotación de bosques.
- b. Mineras: Encargadas de la explotación de los recursos minerales del suelo.
- c. Industriales: Encargadas de la producción de bienes, a partir la transformación de materias primas utilizando factores productivos.
- d. Comerciales: Encargadas de la compra y venta de bienes materiales, estas no realizan ningún proceso de manufactura.
- e. Servicios: Encargadas de suministrar servicios que satisfacen necesidades concretas de un individuo. Sus productos son intangibles.
- f. Mixtas: Realizan labores que pertenecen a más de un tipo de actividad económica.

38. ¿Su Empresa se encuentra activa?

- a. Si (Pasa a la pregunta 39)
- b. No (Pasa a la pregunta 53)

39. ¿Cuánto tiempo lleva operando?(Pasa a la pregunta 40)

- a. Menos de 3 meses
- b. Entre 3 y 6 meses
- c. Entre 6 meses y un año
- d. Entre 1 y 2 años
- e. Entre 2 y 4 años
- f. Más de 4 años

40. De los siguientes certificados, ¿con cuales cuenta su empresa actualmente? (Pasa a la pregunta 41)

- a. Registro mercantil
- b. NIT
- c. RUT
- d. Industria y comercio
- e. Registro de libros contables
- f. Ninguno
- g. Otro, ¿cuál? _____

41. ¿Cuál es la figura jurídica de su empresa?(Pasa a la pregunta 42)

- a. Unipersonal
- b. Sociedad limitada
- c. Sociedad anónima
- d. Sociedad por acciones simplificada (SAS)
- e. Sociedad colectiva
- f. Sociedad en comandita simple
- g. Sociedad en comandita por acciones
- h. Otra, ¿cuál? _____

42. Seleccione los recursos usados para crear su empresa(Múltiple respuesta)(Pasa a la pregunta 43)

- a. Ahorros propios
- b. Préstamo de familiares
- c. Préstamos de amigos

- d. Prestamistas
- e. Indemnización de un trabajo
- f. Préstamo banca comercial o financiera
- g. Aporte de socios
- h. Fondo capital semilla
- i. Otro, ¿Cuál? _____

43. ¿En qué porcentaje los ingresos de su empresa cubren los gastos de la misma? (Pasa a la pregunta 44)

- a. 0%-25%
- b. 25%-50%
- c. 50%-75%
- d. 75%-100%
- e. Totalmente

44. ¿Qué métodos utiliza para medir la calidad de los productos y/o servicio? (Pasa a la pregunta 45)

- a. No realiza
- b. Inspección visual
- c. Control del proceso de producción y/o servicios
- d. Control estadístico de los procesos
- e. Mejora continua de los procesos

45. ¿Cuáles de los siguientes elementos están incluidos dentro de los costos de su producto y/o servicio? (Múltiple respuesta). (Pasa a la pregunta 46)

- a. Materia prima
- b. Mano de obra
- c. Gastos administrativos
- d. Gastos de ventas
- e. Devoluciones y garantías

46. En el transcurso del último año, ¿ha creado nuevos productos y/o servicios para ofrecer a sus clientes?(Pasa a la pregunta 47)

- a. 0
- b. 1

- c. 2
- d. 3
- e. Más de 3

47. ¿Cuál de los siguientes medios ha utilizado para darse a conocer en el mercado? (Múltiple respuesta).(Pasa a la pregunta 48)

- a. Redes sociales
- b. Publicidad impresa (tarjetas, volantes, brochure)
- c. Páginas amarillas
- d. Redes sociales
- e. Página web
- f. Publicidad masiva (Radio, internet, televisión)
- g. Ninguna
- h. Otro, ¿cuál? _____

48. ¿Cuál de las siguientes actividades de estandarización ha desarrollado la empresa?(Pasa a la pregunta 49)

- a. Ninguna
- b. Solo la definición de las actividades propias de los procesos de producción y/o prestación del servicio
- c. Documentación de las actividades
- d. Definición y documentación de procesos
- e. Mantener y mejorar el proceso productivo a partir de análisis estadísticos

49. ¿Qué formación profesional o técnica tienen en su mayoría las personas que laboran en la empresa?(Pasa a la pregunta 50)

- a. Primaria
- b. Secundaria
- c. Bachiller
- d. Técnico o tecnólogo
- e. Profesional

50. ¿Cuáles son las principales fuentes de información en las que se basa para conocer la demanda de su producto/servicio? (Múltiple respuesta). (Pasa a la pregunta 51)

- a. Sentido común
- b. Histórico de ventas
- c. Análisis del mercado
- d. Análisis de competidores
- e. Previsión de acuerdo a las tendencias del mercado expuestas en revistas especializadas o en seminarios empresariales.

51. En su empresa, ¿cuáles de los siguientes valores o principios están claramente definidos? (Múltiple respuesta). (Pasa a la pregunta 52)

- a. Ninguno
- b. Misión
- c. Visión
- d. Valores institucionales
- e. Política de calidad

52. La distribución de sus productos es: (Pasa a la pregunta 56)

- a. Local
- b. Regional
- c. Nacional
- d. Internacional
- e. A través de alianzas empresariales (redes de colaboración)

BLOQUE: EMPRESA CERRADA

53. ¿Cuánto tiempo estuvieron operando?(Pasa a la pregunta 54)

- a. Menos de 3 meses
- b. Entre 3 y 6 meses
- c. Entre 6 meses y un año

- d. Entre 1 y 2 años
- e. Entre 2 y 4 años
- f. Más de 4 años

54. Seleccione las razones por las que ya no opera (Múltiple respuesta)(Pasa a la pregunta 55)

- a. Las ventas no eran suficientes para solventar los gastos
- b. No contaba con el personal capacitado/comprometido
- c. Exceso de cartera morosa
- d. Falta de conocimientos administrativos para liderar la empresa
- e. Asuntos personales/familiares/cambio de ciudad
- f. No tenía suficiente tiempo para dedicarle a la empresa
- g. Otro, ¿cuál? _____

55. ¿Estaría dispuesto a crear nuevamente empresa?(Pasa a la pregunta 56)

- a. Si
- b. No

MÓDULO SUGERENCIAS DE MEJORA A LOS MECANISMOS DE APOYO AL EMPRENDIMIENTO

56. ¿Usted cree que la UIS Debería tener otros mecanismos de apoyo al emprendimiento a parte de la modalidad de Trabajo de Grado en Creación de Empresas, las cátedras en Creación de Empresas, IPRED, Emprendedores y UIS Emprende?

- a. Si (Pasa a la pregunta 57)
- b. No PASAR AL MENSAJE Muchas gracias por diligenciar la encuesta.

57. ¿Cuáles mecanismos de apoyo al emprendimiento sugiere que tenga la Universidad?

Muchas gracias por diligenciar la encuesta.

Después del mensaje de muchas gracias:

Estimado egresado, la investigación pretende construir casos de estudio de los egresados que han creado empresa para compartir sus historias y saber de forma más detallada cuál ha sido su experiencia empresarial. También el programa UIS Emprende desea acercarse más a los egresados.

Por tanto si lo anterior es de su interés, agradecemos nos brinde los siguientes datos personales:

Nombre completo

Correo electrónico

Teléfono/ celular

ANEXO D. CONSENTIMIENTO INFORMADO

La presente ficha de consentimiento tiene como finalidad proveer a los participantes de esta investigación una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

1. Objetivo y justificación de la investigación.

El objetivo general del presente estudio es “Evaluar el Programa de Emprendimiento de la Universidad Industrial de Santander”, tomando como base los resultados empresariales de una muestra de egresados entre los años 2009 – 2014”. Los resultados obtenidos permitirán formular una política de emprendimiento en la universidad, acorde con los perfiles y con el entorno económico y social actual de los estudiantes y egresados de la universidad.

2. Procedimientos a los cuales estarán sometidos los participantes.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas de una encuesta y participar de una entrevista a cargo de las auxiliares de la investigación. Durante estas sesiones se tomará nota de su opinión de modo que el investigador pueda transcribir después las ideas que usted haya expresado.

3. Compromiso de proporcionarle información actualizada obtenida durante el estudio

Las personas que participen en el proceso de investigación podrán solicitar información acerca de las conclusiones del mismo al finalizar esta fase del proyecto, comunicándose con la directora de la investigación: AURA CECILIA PEDRAZA AVELLA o con las auxiliares de investigación del proyecto, a los correos y números de contacto relacionados al final de este consentimiento.

4. Tratamiento de la información suministrada

La presente investigación se rige por la Ley 1581 de 2012, el Decreto 1377 de 2013 y la Resolución 1227 de 2013 de la rectoría de la Universidad Industrial de Santander, según los cuales se dará un tratamiento adecuado y protección a la información que será recolectada por medio de las encuestas y entrevistas a

realizar, las cuales no incluirán datos que afecten la intimidad de los participantes o cuyo uso indebido pueda generar alguna alteración física o mental en ellos.

5. Riesgos y molestias de participar en la investigación

Este estudio es considerado Investigación como mínimo riesgos, según la Resolución 008430 de Octubre 4 de 1993 del Ministerio de Salud. Sin embargo, si alguna de las preguntas durante la encuesta le parece incómoda, el participante tiene el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderla, sin que esto incurra en algún tipo de riesgo ni alteración física o mental para el participante.

6. Beneficios que puedan observarse

La información suministrada por los participantes para la realización de la presente investigación, contribuirá al mejoramiento de los diferentes tipos de apoyo al emprendimiento de la Universidad Industrial de Santander, de igual forma, permitirá formular políticas de apoyo al emprendimiento más acordes con los perfiles y con el entorno económico y social de los estudiantes y egresados la universidad.

Las personas encuestadas y entrevistadas NO RECIBIRÁN REMUNERACIÓN ECONÓMICA.

7. Garantía de recibir respuesta a cualquier pregunta

En caso de presentarse alguna pregunta o inquietud de parte del participante relacionada con la encuesta, este podrá manifestarla a la directora de la investigación o a las personas por ella delegadas en el momento en que el participante lo considere pertinente.

8. Libertad de dejar de participar en el estudio

El participante puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en alguna forma.

9. Confidencialidad de la información

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de la realización de esta investigación. Todas las personas que intervengan en el tratamiento de la información están obligadas a garantizar la reserva de la

información inclusive después de finalizada su relación con alguna de las labores que comprende la investigación.

10. Autorización para uso de datos obtenidos en este estudio

Se le solicita la autorización al participante para que los datos obtenidos en este estudio puedan ser utilizados para la realización de productos de investigación relacionados con este proyecto, como artículos en revistas o ponencias en eventos, previa aprobación del Comité de Ética para la Investigación Científica de la Universidad Industrial de Santander.

11. Agradecimientos e información de contacto

En caso de tener preguntas sobre la participación en este estudio, puede contactar a los investigadores al teléfono 6344000 ext. 1425 o al correo electrónico: finance@uis.edu.co.

Agradecemos su atención,

AURA CECILIA PEDRAZA
Directora de la investigación.

ERIKA MARCELA NIÑO PÉREZ
Auxiliar de la investigación

CRISTHIAN JARED DÍAZ MATEUS
Auxiliar de investigación

ANEXO E. PREGUNTAS BASE PARA ENTREVISTA DE EMPRENDEDORES UIS

Preguntas generales

1. ¿Qué edad tiene?
2. ¿Cuál es su estado civil? ¿tiene hijos?
3. ¿Cuál es su nivel académico?
4. ¿En qué año se graduó?

Preguntas Empresariales

1. ¿Porque decidió emprender o crear su propia empresa? ¿Cuándo o en qué momento sucedió todo esto?
2. ¿En qué consiste su empresa? ¿A quién se dirige (clientes)? ¿Cuál es su alcance? ¿Cómo se da a conocer? ¿Cómo fue su experiencia creando la empresa? ¿Qué obstáculos tuvo al momento de crear empresa? ¿Cuáles?
3. ¿Cómo afecto esto a su vida personal, social, familiar?
4. ¿Cómo se financio inicialmente?
5. ¿Cómo evalúa el personal, el producto/servicio, el proceso? ¿Qué controles tiene?
6. ¿En que basa esos controles? (sentido común, lecciones aprendidas, estudios...)
7. ¿Qué se siente ser empresario? ¿Que le gustaría enseñarle o decirle a los otros jóvenes que quieren emprender su propia empresa?

Preguntas sobre su paso por el Programa de Emprendimiento UIS

1. ¿Desarrollo su idea de negocio como su proyecto de grado?
2. ¿Cómo fue su experiencia desarrollando el plan de negocio?
3. ¿Cómo fue su experiencia mientras paso por el programa UIS Emprende? ¿Qué anécdotas recuerda de su paso por el programa de emprendimiento?
4. ¿Qué considera que aprendió en el programa? ¿Considera que lo que aprendió le ha servido en su empresa?
5. ¿Qué percepción tiene del programa de emprendimiento UIS?
6. ¿Qué expectativas tiene de la cultura de emprendimiento en la UIS? ¿Cómo cree que puede mejorar el programa de emprendimiento?

ANEXO F. TABLA DE EVOLUCIÓN DE ESTUDIANTES MATRICULADOS Y EGRESADOS, SERIE 1994 – 2014⁶⁴.

Año	Matriculados	Graduados
1994	10.060	1.115
1995	10.169	1.205
1996	10.972	1.192
1997	12.129	1.704
1998	13.836	1.981
1999	13.749	1.949
2000	14.620	1.881
2001	14.629	2.357
2002	15.050	1.994
2003	15.870	1.940
2004	16.374	1.838
2005	17.213	2.060
2006	17.774	1.937
2007	18.076	2.621
2008	18.964	2.355
2009	19.366	2.439
2010	19.778	2.945
2011	19.684	2.662
2012	19.449	2.527
2013	20.004	2.917
2014	19.067	3.246

Nota: el dato correspondiente a 2014 incluye los estudiantes graduados a marzo de 2015
Fuente: UIS EN CIFRAS. Dirección de Admisiones y Registro Académico.

⁶⁴UIS EN CIFRAS. Dirección de Admisiones y Registro Académico.
<http://www.uis.edu.co/planeacion/plantillas/detalleCifras.jsp?codigoPeriodo=47>

ANEXO G. CASOS EMPRESARIALES

CASO EMPRESARIAL ESPUMAS ENSUEÑO GAR



El emprendedor que protagoniza este caso se llama Juan Gómez un joven que realizó sus estudios de medicina en la Universidad Industrial de Santander, pero por su pasión al periodismo y la literatura lo llevó hasta Brasil como corresponsal de un importante periódico nacional. Juan no sólo fue un estudiante destacado y exitoso periodista, sino que también se caracterizó por identificar oportunidades y emprender negocios.

Sus inicios en el emprendimiento

Juan tuvo contacto con el emprendimiento gracias a la influencia familiar, que ha jugado un papel importante en este sentido, ya que sus padres crearon pequeña empresa hace un poco más de 8 años, en su propia casa, se dedicaban a la producción de almohadas. Mientras Juan realizaba sus estudios profesionales, dicha empresa pasó de vender 15 almohadas a 5000 almohadas mensuales, esto logró captar su atención y generó que también se integrara a la empresa con el fin de colaborarles a sus padres mientras lograban adaptar su nueva capacidad de producción en otro lugar y con más personal.

Luego de este primer contacto con la actividad empresarial, Juan retoma su carrera periodística y pasó de vivir en Bogotá a Brasil. Estando allí creó su primera empresa una escuela de idiomas en sociedad con un colega, funcionaba bien la idea y los clientes tenían disposición de pagar muy bien por las clases personalizadas de

inglés y español. Pero aunque estaba económicamente bien, la empresa dejó de representar un reto para él y decidió volver a Bucaramanga.

Historia de la empresa Espumas Ensueñogar

A su regreso se encontró que la empresa de sus padres ya contaba con 3 empleados más y la producción se había trasladado a una casa aparte. Se dedicó a aplicar conocimientos adquiridos a través de SENA, en términos de sistematización de cuentas y facturas, y relacionados con el mejoramiento continuo ayudando así que la productividad aumentará el 30%. También se implementó una filosofía de innovación por lo que se sacaban dos productos nuevos por año.

Estando precisamente en la búsqueda de un proveedor de espuma para producir un nuevo producto, y al tratarse de una empresa relativamente pequeña los proveedores se negaban a suministrar la espuma con las condiciones que les implicaba este nuevo producto, con todo y las burlas de su proveedor en el momento que Juan y su padre le manifiestan su intención de producir su propia espuma, se aventuraron a incursionar en esta industria completamente desconocida para ellos en ese momento.

El proceso de investigación sobre el proceso de producción y componentes necesarios le tomó 4 meses, luego de identificar las materias primas requeridas, buscó proveedores de estas, encontrándose con el primer obstáculo debían ser importados. Decidido a seguir con su idea y con el apoyo de su padre logró pedir el primer cargamento que no debía sumar menos de 55 galones entre todos los componentes.

Durante un año se dedicó a realizar pruebas en su propia casa exponiendo a su familia y a él mismo ya que los 14 componentes de la espuma son altamente peligrosos, después de muchos intentos y luego de 2 meses logró mejorar la fórmula. Pero, ahora se enfrentaban a un nuevo obstáculo que era conseguir la maquinaria especializada, ya que su precio oscilaba alrededor de los 200 millones en el mercado y no contaban con tal presupuesto. Entonces Juan decidió diseñar sus propios prototipos que terminaron por valorarse en sólo el 10% de lo que les

suponía en un principio, es decir, que su maquinaria que cumplía con las especificaciones que él requería por un valor de 20 millones, algo que les significaba un gran ahorro en los costos de arranque.

Enfrentando las barreras que se fueron presentaron al ingresar al mercado de las espumas, debido a que los pequeños distribuidores de productos que contenían espuma (colchones, juegos de sala, entre otros), manifestaban su preferencia por empresas reconocidas en el sector, específicamente por Espumas Santander. Juan nuevamente buscó la manera de seguir avanzando, así fue como incorporó productos como los colchones dentro de su catálogo, enfatizando en el factor diferenciador que es un producto de 100% calidad y durabilidad.

Su paso por el Programa de Emprendimiento UIS

Actualmente Juan se encuentra estudiando la tecnología empresarial en la UIS, de esta manera conoció el Programa y requirió de su apoyo para postularse ante el Fondo Emprender. Dado que su empresa llevaba tiempo funcionando y requería capital para inversión en maquinaria y expansión de capacidad en la producción de espumas, entonces Juan decidió desarrollar el plan de negocio para alcanzar este objetivo, este proceso le tomó aproximadamente 15 días, de la mano de la profesional actual Diana Ortiz, pudo aplicar a la convocatoria del fondo emprender. Este proyecto alcanzó la máxima puntuación en Santander, sin embargo fue rechazado, debido a que en ese entonces Juan sólo cursaba el tercer semestre de la Tecnología y una de las condiciones era estar culminando la carrera o la tecnología.

Aun así Juan Destaca la gran labor que realizó el programa, ya que en su caso y por el estado de operación de su empresa, el proceso fue ágil y pertinente. En cuanto las sugerencias de mejora, menciona la importancia de tener acceso a laboratorios y espacios de trabajo idóneos para el desarrollo de las ideas de negocio, desde su experiencia le hubiera gustado contar con este apoyo dado el nivel de peligro al que estuvo expuesto mientras desarrollaba la espuma.

El futuro de Espumas Ensueñogar

A pesar de no obtener el capital, dada la capacidad de identificar oportunidades, Juan decidió montar su propio almacén y comercializar colchones, ya que percibió que el cliente más importante era de tipo detallista. De esta manera hace aproximadamente 4 meses abrió su local y durante este tiempo ha logrado el número de ventas que esperó obtener hasta después de un año de funcionamiento.

Juan Gómez, ahora desea expandir su producción de colchones ya que como se ha sido podido notar ha sido bien recibida. Este año nuevamente desea aplicar a la convocatoria del Fondo Emprender, esta vez con la propuesta de los colchones. Su meta a largo plazo es conseguir llevar su producto a Bogotá y a las ciudades intermedias, ya que ha notado que en estas la competencia de producción de colchones es mínima.

Desde su experiencia como motivaría a los nuevos emprendedores

Juan expresa que lo emprendedores deben ser ambiciosos, aventurarse a crear negocios que les suponga retos y que disfruten, que estén dispuestos a ser un miembro más de su empresa y a olvidarse de esa estructura organizacional donde el emprendedor es un gerente que no quiere ensuciarse las manos.

Rechaza el hecho de emprender por razones equivocadas, dado que existe la falsa creencia de no cumplir horarios, de no recibir órdenes, de independencia, cuando es todo lo contrario, no existe horario porque son 12 horas al día, de domingo a domingo, sometidos a las condiciones de clientes y proveedores, totalmente dependiente de la empresa dejando a un lado la vida social, incluso familiar que en su caso no aplica ya que siempre ha sido apoyado por su familia.

CASO EMPRESARIAL NUBIAN GOAT



La protagonista de este caso es la propietaria de la empresa NubianGoat, la Ingeniera Química Viviana Cáceres Puerto, egresada en el año 2012 de la UIS. Ella es oriunda de Barichara Santander, pero reside actualmente en Bucaramanga junto a su pequeña hija y desde aquí dirige todas las actividades de su empresa.

Sus inicios en el emprendimiento

Mientras Viviana realizaba sus estudios de pregrado ella tenía claro que quería tener su propia empresa, inclinada por la rama de alimentos y con ayuda de su madre quien es administradora de empresas, que había sido parte de un proyecto de cría y sacrificio de cabros, se motivó a plantear una idea de negocio relacionada con el procesamiento de carne de cabro.

Con la idea en mente y llegado el momento de realizar su proyecto de grado, decidió hacerlo con base en su idea de negocio, inicialmente se formuló bajo la modalidad de trabajo de investigación y a medida que avanzaba se adaptó a la modalidad en creación de empresas, de esta manera fuera tomando forma. Se encontró con un primer obstáculo, que en el Programa de Ingeniería Química no había un profesor que la orientara en el campo empresarial, por lo que tuvo que apoyarse bajo la codirección de un profesor de Ingeniería Industrial. Aunque se presentaron muchos otros inconvenientes por el camino, logró terminar su proyecto que consistió en la creación de una planta procesadora de carne de cabro.

Historia de la empresa NubianGoat

Luego de obtener su título, con perseverancia Viviana logró por medio de préstamos bancarios, familiares y de su padre (quien le construyó una pequeña planta en su casa en Barichara) montar su planta de carne de cabra, en contra de la presión de sus hermanas, que le aconsejaban desertar de la idea de crear su empresa y en vez de eso buscara trabajo. Y así empezó la producción de chorizos a base de carne de cabro y a comercializarlos durante las temporadas altas en su pueblo natal, siendo este un destino turístico muy concurrido. Poco a poco con las utilidades generadas Viviana ha podido reinvertir principalmente en maquinarias como molinos, horno, congelador y la última que adquirió fue una máquina empacadora al vacío.

Hace dos meses logró abrir un restaurante cerca a la UIS, con el que busca impulsar el consumo de carne de cabro en los jóvenes a través de presentaciones poco tradicionales, como hamburguesas y perros, por recomendaciones de sus clientes ha incorporado un menú de almuerzos completos y porcionados también. Cabe resaltar que la calidad de sus productos la mide de acuerdo a su experiencia, la estandarización de fórmulas y la aplicación de buenas prácticas de manufactura tanto en materias primas como producto terminado.

Su paso por el Programa de Emprendimiento UIS

Hace aproximadamente tres años Viviana acudió por primera vez al Programa de Emprendimiento, en ese entonces la metodología era realizar cuatro módulos de capacitaciones y finalmente exponer su idea de negocio ante un jurado, obtuvo el apoyo del programa, pero no clasificó en la convocatoria del Fondo Emprender. Regresó al Programa en el 2014 para así replantear con ayuda de Diana Ortiz su modelo de negocio, pero desertó al percatarse de la cantidad de información específica que requerían, que ella no estaba en capacidad de suministrar.

Desde su experiencia sugiere que este proceso sea menos burocrático y sobre todo más allá del apoyo económico, considera que el Programa debería destacar las ideas de negocios, generando así reconocimiento y publicidad para las mismas, ya que para una microempresa esta representa una gran inversión y además impactan

fuertemente en los costos de una empresa que está iniciando actividades.

El futuro de NubiatGoat

Precisamente el día de la entrevista, se estaba inaugurando un nuevo punto en Barichara, que se mantendría abierto de forma permanentemente y no sólo en temporadas como se venía haciendo hasta ahora, esto lo decidió a raíz del éxito y el buen recibimiento que han tenido sus productos en este pueblo santandereano. Por otra parte su proyección a largo plazo es llegar con sus productos a otras zonas turísticas locales como San Gil y poco a poco dar a conocer sus productos, que representa no sólo la tradición de la región sino que su consumo repercute positivamente en la salud a diferencia de otras carnes. También nos expresó que le han hecho saber que su producto sería muy apetecido en Bogotá y Medellín, así que hacia las ciudades más grandes también proyecta sus aspiraciones de crecimiento.

Dentro de sus planes también considera ampliar su planta de producción y en la medida que crezca obtener su certificación en el INVIMA, algo que sería un sello importante para garantizar la calidad de sus productos.

Desde su experiencia como motivaría a los nuevos emprendedores

Viviana manifiesta que a pesar del duro camino que conlleva el emprendimiento siente gratificación por crecer y obtener las cosas por ella misma. Recomienda tener un carácter investigativo, curioso y motivador, así mismo ser abierto ante los cambios y no tener miedo, porque el proceso de despegue de una empresa puede tomar entre tres y cuatro años.

CASO EMPRESARIAL SYSTEMETRICS SAS



Plataforma de Negocios Colectivos

La emprendedora Andrea del Pilar Reyes Mendoza es ingeniera de sistemas desde el año 2011, siendo oriunda de Sogamoso (Cundinamarca) decide establecerse en Bucaramanga y perseguir su sueño de crear su propia empresa.

Inicio de su idea de negocio

Luego de obtener su título profesional, Andrea empezó a familiarizarse con el emprendimiento en su paso por la organización AEISEC, en donde adquirió las habilidades y actitudes como líder y emprendedora. De ahí nació su idea de promover el emprendimiento y a la vez poner en práctica su profesión. Así fue cómo surgió su idea de desarrollar una herramienta didáctica para estimular habilidades de emprendimiento desde temprana edad, es decir, en niños en edad escolar.

Historia de Systemetrics

Su idea de negocio consistía inicialmente en la comercialización de la plataforma MEETRICO (plataforma interactiva de emprendimiento para niños) a través de un sistema de membresía. Pero en vista de la complejidad que le ha representado su configuración, Andrea decidió ampliar su portafolio de servicios informáticos, mientras el servicio principal está listo para salir al mercado. De esta manera, se crea Systemetrics, que ofrece un sistema más amplio y diversificado de servicios tales como, el desarrollo de software a nivel empresarial, diseño de aplicaciones, diseño gráfico y publicitario, servicios de consultoría, cursos y capacitaciones en RSE, TIC's, entre otros.

Systemetrics se constituye en 2013, inicialmente financiada con ahorros propios, préstamos familiares, con el dinero del salario correspondiente al trabajo de medio tiempo y posteriormente con el capital semilla obtenido del Fondo Emprender en la segunda convocatoria que presentó su idea de negocio.

Por otra parte, Systemetrics empieza a darse a conocer en el mercado a través de eventos comerciales, convocatorias y concursos de índole nacional e internacional (TIC Américas, Ventures, entre otros) y a través de contacto directo con clientes referidos y clientes potenciales que se encuentran registrados en las bases de datos de la Cámara de Comercio de Bucaramanga.

Su paso por el Programa de Emprendimiento

Desde el año 2012, Andrea del Pilar ha estado vinculada al Programa de Emprendimiento UIS. Inició su proceso con el profesional Luis Felipe Ordoñez con quien trabajó la guía para presentarse a las convocatorias del Fondo Emprender, de igual forma desde entonces asiste a capacitaciones, talleres y actividades organizadas por el Programa.

Ella resalta la buena labor del programa durante su proceso emprendedor, igualmente hace la recomendación de que se puedan implementar metodología más sencillas para aterrizar mejor una idea de negocio (por ejemplo, la metodología de desarrollo de clientes), ya que considera que el plan de negocios es una metodología un poco robusta para un emprendedor que apenas está iniciando, puesto que para el desarrollo de un plan de negocio se deben suponer muchos datos debido a la falta de experiencia, algo que en cambio sería más aplicable a empresas con más de tres años de trayectoria en el mercado.

Hoy en día participa en distintas actividades desarrolladas por el programa, con las que busca transmitir su experiencia, motivar a los asistentes a emprender y de igual forma dar a conocer su empresa. Mientras Andrea espera el acta de condonación de la deuda con el Fondo Emprender, se mantiene en contacto con la profesional Diana Ortiz (Actual encargada de UIS Emprende) quien realiza seguimientos periódicos a los avances de su empresa.

Desde su experiencia como motivaría a los nuevos emprendedores

Para los nuevos emprendedores, Andrea recomienda a que se tomen en serio el emprendimiento, como un proyecto de vida, además que deben estar enfocados en algo que le guste. De acuerdo con su experiencia emprendedora que no ha sido nada fácil, logra destacar que se debe tener paciencia, persistencia y automotivación, para sobrellevar las circunstancias que se puedan presentar durante la etapa inicial, que comprende entre los tres y cinco primeros años de funcionamiento de una empresa.

CASO EMPRESARIAL: INDUSTRIAS JAMAR SAS



El emprendedor Jackson Marín, es un joven ingeniero Industrial egresado de la Universidad Industrial de Santander en el año 2011, nativo de la ciudad de Bucaramanga.

Inicio de su idea de negocio.

Desde que Jackson era estudiante universitario, se apoyaba económicamente desarrollando negocios ocasionalmente, como la compra y venta de automóviles que él mismo traía desde Bogotá, algo que le permitió potenciar su espíritu emprendedor. Además en su paso por la universidad, Jackson tuvo la oportunidad de desarrollar su proyecto de grado en la modalidad de creación de empresas, y aunque la idea que formuló en dicho proyecto no es la que actualmente está desarrollando, esto le permitió adquirir los conocimientos básicos para desarrollar un plan de negocios.

Luego de obtener su título profesional Jackson realizó una especialización en el Sena, y es ahí donde conoce el fondo emprender y el proceso de apoyo al emprendimiento. De esta manera decide definir otra idea de negocio y empieza a investigar ideas potenciales relacionadas con reciclaje obteniendo tres posibles opciones, la primera era el procesamiento de papel para fabricar papel higiénico, pero encontró que este mercado estaba saturado por el número de competidores, la segunda opción buscaba recuperar material PET, pero implicaba una inversión alta en maquinaria especializada y no contaba con los recursos necesarios. Por último encontró que la recuperación y tratamiento de materiales como el poliestireno y polipropileno tenían un amplio mercado por explorar en el área

metropolitana, así que esta era la opción con mayor viabilidad comercial y por la que optó finalmente.

Historia de Industrias Jamar SAS

Jackson ya tenía clara su idea de negocio junto a la firme intención de emprender, pero aun no contaba con la experiencia ni el conocimiento sobre el proceso relacionado con dicha idea. Así que identificó a la competencia y a través de visitas empresariales, fue recolectando la información necesaria para formular su plan de negocios.

Mediante el estudio de la competencia también logró conocer personas claves como proveedores, clientes y colaboradores. De esta manera se relacionó con quien hoy día es su jefe de producción, resaltando que le debe a él todo lo que aprendió acerca de los procesos, materias primas y cualquier otro aspecto relacionado con este sector.

Jackson logró poner en funcionamiento su empresa en el 2013, financiándose con ahorros propios, préstamos de familiares y con el capital semilla adjudicado por el fondo emprender. Aunque durante cuatro meses se presentó un retraso en el arranque de su empresa mientras lograba adecuar la planta, al iniciar sus actividades como industrias JAMAR SAS, Jackson notó que debido a problemas en el proceso y la distribución de planta la maquinaria no trabajaba a toda capacidad. Pero gracias a sus conocimientos como ingeniero industrial pudo incrementar su capacidad de producción de 75 kilogramos a 200 kilogramos diarios, mediante la implementación de prácticas de mejoramiento continuo que también ha contribuido a la reducción del tiempo de ciclo, que pasó de tomar 50 minutos a 15 minutos.

Su paso por el Programa de Emprendimiento

Jackson acudió al Programa de Emprendimiento UIS, debido a que fue remitido del Sena, donde trabajó de la mano con la profesional Leonor Duarte en la formulación

del plan de negocio, para así aplicar a la convocatoria de capital semilla del Fondo Emprender. Aunque no obtuvo la financiación la primera vez que se presentó, persistió y con ayuda del Programa de Emprendimiento y logró su cometido en su segunda aplicación a la convocatoria

Actualmente Industrias JAMAR SAS, se encuentra en un proceso de seguimiento trimestral por parte del Programa de Emprendimiento UIS, con ayuda de la ingeniera Diana Ortiz estudia su potencial de crecimiento empresarial y oportunidades de mejoramiento.

Aunque se siente satisfecho con el apoyo del programa, de igual forma recomienda que se pueda generar contacto con distintas empresas, a través de bases de datos que relacionen empresas de los diferentes sectores, para que de esta manera los emprendedores puedan tener mejor idea de los procesos, los recursos y cualquier otro conocimiento relacionados con la industria, que a su vez les permita estructurar mejor sus ideas de negocio.

El futuro de Industrias JAMAR SAS

Jackson Marín, tiene grandes planes para su empresa, dentro de lo más próximos está ampliar la planta y lograr acreditar la empresa en gestión ambiental. A largo plazo espera ampliar su portafolio de productos como el procesamiento de cartón y vidrio, para lo cual sabe que debe adquirir maquinaria especializada y por ende requiere alta inversión de capital. También espera expandirse a nuevos mercados como Bogotá, Cali y Medellín pero no sin antes estudiar y optimizar la logística del transporte, ya que sabe que es un aspecto que impacta tanto en los costos como en los tiempos de abastecimiento producción y entregas.

Desde su experiencia como motivaría a los nuevos emprendedores

Jackson destaca que su experiencia como emprendedor ha contribuido a que sea más aplicado y organizado en todos los aspectos de su vida, también menciona que esto le representa un mayor status, escalabilidad económica y capacidad de adquisición. A pesar de que esto ha significado un gran cambio en su vida social, a

fin de tener su propia empresa vale la pena hacer algunos sacrificios, pero todo al final tiene sus recompensas.

CASO EMPRESARIAL GIRE SAS



Genner Andrés Carrillo es un emprendedor bumangués, ingeniero electrónico egresado de la UIS en el 2009. Actualmente comparte su tiempo entre la gerencia de su empresa y su trabajo como instructor en el Sena.

Cómo surgió la idea de negocio

Genner observó que desde su campo profesional se generaba una gran cantidad de residuos y desechos contaminantes, principalmente todo lo relacionado a la electrónica y la computación, de esta manera en búsqueda de una solución a esta problemática medioambiental, identificó una oportunidad de negocio. A partir de este hecho decidió realizar una investigación, donde encontró que existían dos empresas encargadas de la recolección de residuos tóxicos y hospitalarios en Bucaramanga, pero ninguna en el área Metropolitana que se encargara de la disposición final de equipos eléctricos y electrónicos, y de esta forma decide contribuir a la reducción del impacto que estos desechos generan en el medio ambiente.

Historia de GIRE SAS

Genner analizó la viabilidad de esta idea, y así decide desarrollar el plan de negocio para presentarse a las convocatorias del Fondo Emprender. Así se constituye GIRE SAS desde el año 2013, financiada por ahorros propios y la adjudicación de capital semilla por parte del Fondo Emprender, entrando en funcionamiento formalmente a comienzos del 2014.

Cabe mencionar que el proceso productivo principal consistía inicialmente en la separación de los componentes de los equipos eléctricos y electrónicos, de forma que se pudieran reutilizar y comercializar los elementos metálicos obtenidos de dichos dispositivos. Poco tiempo después de iniciar operaciones, Genner se percató que los componentes plásticos también podían ser procesados, de esta manera se asesoró y familiarizó con el proceso, y ocho meses después logró incorporar completamente la línea de reciclaje y procesamiento de plásticos de alta densidad dentro de su proceso de producción. Su capacidad instalada actual le permite producir 10 toneladas de producto terminado por semana.

Por otra parte GIRE SAS, busca darse a conocer entre sus proveedores y clientes potenciales a través del desarrollo estrategias publicitarias como es la repartición de volantes y la ubicación de puntos estratégicos de recolección de residuos en edificios, colegios y empresas. Con esto no sólo da a conocer su labor sino que le permite adquirir su materia con mayor facilidad y a menores costos.

Cabe resaltar que Genner busca constantemente aplicar el mejoramiento continuo, algo que sumado a su espíritu innovador lo ha llevado a implementar importantes mejoras, la muestra más reciente ha sido la creación de una aplicación móvil que le permite gestionar y actualizar sus inventarios, lo que le facilita el control interno de entradas, salidas y la disponibilidad de sus productos.

Su paso por el Programa de Emprendimiento UIS

Genner conoció el Programa de Emprendimiento UIS, debido a que en el momento de presentarse al Sena fue remitido al programa de emprendimiento de la UIS. De esta manera empezó a asistir a las diferentes actividades que organizaba el Programa, bajo la asesoría de la profesional Leonor Duarte formuló el plan de

negocio y se presentó a la convocatoria del Fondo emprender para acceder a capital semilla. Aunque no obtuvo la financiación la primera vez que se presentó en el 2012 por algunas confusiones presentadas, en la segunda ocasión que se postuló si logro obtener el capital semilla para iniciar su empresa.

Hoy en día Genner sigue vinculado al programa a través del sistema de seguimiento que debe llevar por su condición de beneficiario del Fondo Emprender. También sigue participando de las diferentes actividades como invitado, puesto que considera que lo más importante en el apoyo del proceso emprendedor es el contacto con experiencias y emprendimientos.

Genner sugiere que para mejorar el emprendimiento en la UIS debe existir una mayor vinculación e integración de los docentes de las diferentes unidades académicas con el Programa de Emprendimiento UIS y con esto fomentar y apoyar a los estudiantes en el desarrollo de sus ideas de negocio.

El futuro de GIRE SAS

Genner desea ampliar la línea de plásticos e incorporar nuevas líneas como el procesamiento de tetrapack y la disposición final de televisores y cpu's, entre otras. Por otro lado con base en una investigación que ha venido adelantando, encontró en Cúcuta existe un mercado potencial, puesto que allí no se maneja el tema del reciclaje, con esto espera abrir una sucursal o centro de acopio en esta ciudad.

Desde su experiencia como motivaría a los nuevos emprendedores

Genner menciona que emprender ha sido muy difícil, esto le ha representado muchas dificultades de tipo personal, familiar y económico. Pero el saber que hay personas que dependen de su empresa y que tiene un compromiso social y ambiental, junto a las ganas de lograr que su empresa sea totalmente sostenible, siente que cada esfuerzo y sacrificio ha valido la pena, porque es lo que a él le gusta y es de lo que quiere vivir.

Este emprendedor desde su experiencia recomienda asesorarse muy bien acerca

de los procesos, por lo menos tener una experiencia de cuatro años en el sector que se quiera emprender, además de investigar, conocer el mercado, enfocarse varios productos o servicios, para evadir la competencia.

ANEXO H. ARTÍCULO

EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE EMPRENDIMIENTO DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

EVALUATION OF ENTREPRENEURSHIP PROGRAM OF FROM THE INDUSTRIAL UNIVERSITY OF SANTANDER

Aura Pedraza, Erika Marcela Niño Pérez, Cristhian Jared Díaz Mateus
Grupo de investigación Finance& Management, Universidad Industrial de
Santander

Resumen

La presente investigación se llevó a cabo con el fin de evaluar los índices de emprendimiento y creación de empresas en la Universidad Industrial de Santander (UIS), enfatizando en el desempeño del Programa de Emprendimiento UIS en el proceso de apoyo al emprendimiento. Para esto, se recopiló y analizó información institucional, además se tuvo en cuenta la percepción de beneficiarios reales y potenciales, a través de la aplicación de una encuesta. De acuerdo con el análisis de los resultados obtenidos, se evidenció la importancia de fortalecer tanto el Programa de Emprendimiento como la cultura emprendedora universitaria, mediante la implementación de estrategias alrededor a la centralización, diversificación e innovación de las actividades relacionadas con el apoyo al emprendimiento en la UIS.

Palabras clave: Emprendimiento; Mecanismos de apoyo; creación de empresas, emprendedores universitarios.

Abstract

This research was conducted in order to assess the rates of entrepreneurship and business creation in the Industrial University of Santander (UIS), emphasizing performance Entrepreneurship Program in the process to support entrepreneurship. For this, we collected and analyzed institutional information also took into account the perception of actual and potential beneficiaries through the implementation of a survey. According to the analysis of the results obtained, was evident the importance of strengthening both the Entrepreneurship Program as university entrepreneurial culture, by implementing strategies around centralization, diversification and innovation activities related to entrepreneurship support at the UIS.

Keywords: Entrepreneurship; Support mechanisms; university entrepreneurs, enterprise creation, university entrepreneurs.

1. Introducción

El emprendimiento es un fenómeno de gran influencia en la actividad socio-económica mundial, por ende, Colombia como país en vía de desarrollo y con un gran potencial económico, social e intelectual no se escapa de esta realidad. Según el GEM, la tasa total de nueva actividad emprendedora en Colombia es del 23.7% (Valera, 2014), dándole el cuarto lugar en el grupo de países latinoamericanos. Así mismo, de acuerdo con el Foro Económico Mundial (EDMTOV, 2015), el promedio colombiano de la población emprendedora supera el 20% de las personas en edad de trabajar comparado con un 7% a nivel global. De acuerdo con estos índices Colombia es uno de los países con las mayores tasas de actividad emprendedora, y por esta razón es necesario continuar impulsando el emprendimiento para seguir siendo partícipe de esta tendencia y así generar un impacto positivo en la economía nacional.

Cabe resaltar que en Colombia, aproximadamente el 62% de las nuevas empresas creadas en los últimos años, son constituidas por emprendedores o empresarios con un nivel educativo universitario (GEM, 2013). Esto demuestra la relevancia e influencia que tienen las universidades en dichas iniciativas y por ende éstas deben legitimar esfuerzos para generar el ambiente y las condiciones propicias para estimular la generación de nuevos emprendimientos y fomentar el desarrollo del espíritu emprendedor.

Con base en lo anterior, surgió la necesidad de evaluar el Programa de Emprendimiento de la Universidad de Santander a través de la presente investigación, con el fin de conocer su impacto e identificar oportunidades de mejora, de acuerdo con los resultados generados a raíz del apoyo proporcionado a la comunidad universitaria. De esta manera, en este artículo se presentaron los hallazgos más importantes de la revisión literaria y del trabajo de campo en relación al diagnóstico del Programa en y la percepción directa de los beneficiarios del mismo.

Perfil emprendedor

El emprendedor es aquella persona dispuesta a asumir riesgos, generalmente con implicaciones económicas, y que organiza recursos para poner en marcha un proyecto. El emprendedor es capaz de identificar un negocio, de innovar, de ser creativo, y de estar permanente orientado hacia el crecimiento (Organización de los Estados Iberoamericanos, 2015). Partiendo de lo anterior, un emprendedor se identifica por un conjunto de características y cualidades que determinan su potencial para emprender, y que se denomina como “perfil emprendedor”. De acuerdo con Daza y Rueda (2014), existen cuatro grupos de factores que influyen directamente en el desarrollo del perfil emprendedor:

Características demográficas. La intención de emprender se relaciona con aspectos como el género y la edad.

Capital humano. Definido como el balance de competencias y conocimientos del individuo, relacionándose de esta manera la educación, el nivel de formación y la experiencia.

Características psicológicas. Se relacionan aspectos propios de la personalidad como el carácter innovador, asunción/aceptación del riesgo, automotivación y necesidad de logro.

Entorno. El carácter emprendedor está fuertemente influenciado por la percepción cultural, la familia y la sociedad.

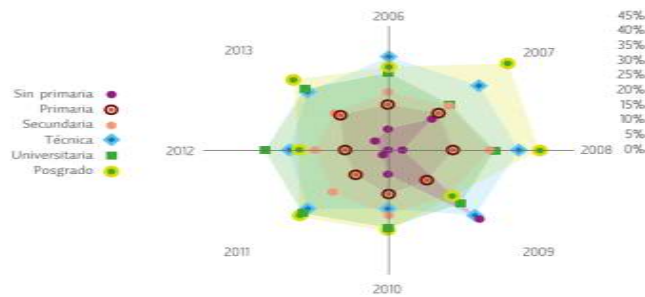
El papel de la universidad en el emprendimiento

Con base en los factores analizados previamente, cabe resaltar que la universidad cumple doble función en el desarrollo del perfil emprendedor, una como agente formador y otra como un entorno influyente. Dicho esto, la academia debe ser ese catalizador que favorezca y promueva el egreso de profesionales con sólidas capacidades y habilidades emprendedoras, teniendo en cuenta que se “puede aprender a ser emprendedor” (Ortíz et al., 2013) y que según la teoría de la acción razonada (Rueda et al., 2013) en la medida que los estudiantes perciban que su entorno social aprueba el comportamiento emprendedor, tanto su tendencia a desarrollar dicha conducta como su percepción sobre la actividad emprendedora se verán influenciadas positivamente.

En la gráfica 1, se presenta la TEA (Tasa total de actividad empresarial temprana, que incluye “empresarios nacientes” y “empresarios nuevos”) de los últimos años, respecto a cada uno de los niveles de educación. Lo que demuestra que el nacimiento de nuevos emprendimientos en Colombia se hace más fuerte en la medida que aumenta el nivel educativo, esto indica que en los niveles superiores (pregrado y posgrado) se constituyen en mayor proporción nuevas empresas en comparación con otros niveles de educación, puesto que estas representan el 62% del total de la TEA en el 2013.

De acuerdo con este resultado se confirma la estrecha relación entre la educación y la propensión a emprender, evidenciándose así la necesidad de potenciar y fomentar el emprendimiento desde la academia. Es aquí donde el papel de las universidades debe destacarse, puesto que estas disponen conjuntamente de los recursos, las herramientas y la gestión, siendo estos aspectos indispensables para favorecer una cultura de emprendimiento y el desarrollo del espíritu emprendedor en los miembros de su comunidad.

Gráfica 1. Propensión a emprender por nivel educativo (Empresarios nacientes y nuevos -TEA-)
(Copyright 2015 por Valera, R., et al.)



2. Metodología

La presente investigación se desarrolló en el marco de la evaluación de las actividades desarrolladas por el Programa de Emprendimiento de la Universidad Industrial de Santander, para lo cual se realizó un diagnóstico interno del programa en términos de recursos, procesos y de su impacto en la comunidad universitaria basado en información suministrada por sus directivas (a través de entrevistas) y en el análisis de indicadores de gestión en el periodo comprendido entre 2009 y 2014.

Adicionalmente, se diseñó y aplicó una encuesta a una muestra de 257 beneficiarios reales y potenciales del programa de emprendimiento en el mismo período, es decir, a los egresados de la UIS entre los años del 2009 y 2014, con el propósito de evaluar el desempeño del programa de emprendimiento desde su punto de vista. Dicha muestra se obtuvo a partir de una población total de 12.068 egresados, a través de la fórmula de tamaño muestral para una población finita:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Dónde:

N = Tamaño de la población

$Z_{\alpha} = 1.96$ (nivel de confianza 95%)

p = proporción esperada (en este caso 50%)

q = 1 – p

d = precisión (en este caso 6,1%)

n = 257

Además, se generó un muestreo por conveniencia teniendo en cuenta la dificultad para localizar a los egresados (Crespo & Salamanca, 2007) quedando a disposición de los investigadores la decisión sobre los individuos de la población que pueden formar parte de la muestra en función de la disponibilidad de los mismos (Canal, 2006). De acuerdo con lo anterior, se difundió la encuesta por medio del Programa Institucional de Egresados UIS.

Finalmente, se analizaron los resultados obtenidos tanto en el diagnóstico como en la encuesta y de acuerdo con estos, se identificaron una serie de propuestas para mejorar el desempeño e impacto del apoyo al emprendimiento en la comunidad

3. Resultados

3.1 Diagnóstico del Programa de Emprendimiento UIS

Antecedentes

La Universidad Industrial de Santander conforme a las disposiciones de ley nacional de emprendimiento (Ley 1014 de 2006) y con el objetivo de fomentar el emprendimiento, emitió algunos acuerdos internos (Acuerdo No. 004 de 2007, Acuerdo No. 240 de 2008 y el Acuerdo 016 de 2009), donde se oficializó el Programa de Emprendimiento UIS y además se incorporaron otros mecanismos de apoyo nivel institucional tales como asignaturas de tipo electivo, trabajos de grado en la modalidad de creación de empresas y el concurso *EMPRENEDORES* del Instituto de Proyección y Educación a Distancia (IPRED).

Historia

El programa de apoyo al emprendimiento, surgió como una iniciativa informal en la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales a mediados del año 2005, como medio para promover el espíritu emprendedor y contribuir a la formación integral y capacitación de los estudiantes. Hacia el año 2008, se generó un proceso de reestructuración de la iniciativa que terminó con la integración oficial del programa de emprendimiento al portafolio de programas proporcionados por la Vicerrectoría de Investigación y Extensión (VIE) en 2009.

Desde entonces, el programa ha proporcionado servicios de apoyo a estudiantes (entre octavo y décimo semestre) y egresados, que presenten ideas de negocio con factores innovadores y/o de base tecnológica, a través de diversas actividades y eventos de fomento al emprendimiento tales como charlas informativas, conferencias dirigidas por emprendedores y empresarios, talleres, asesorías personalizadas, aplicación a convocatorias y concursos, y el Seminario de emprendimiento UIS (realizado anualmente desde el año 2012).

Proceso de apoyo

El proceso de apoyo por parte del Programa de Emprendimiento UIS, inicia con actividades de comunicación y sensibilización a través de eventos, publicidad impresa, página de Facebook, etc. Una vez que el emprendedor reconoce el programa, se acerca a dicha unidad ya sea para recibir información general o presentar su idea de negocio. Posteriormente, el usuario es registrado en la base de datos del programa con el propósito de vincularlo con las diferentes actividades que se realizan.

Cuando el emprendedor decide trabajar su idea, el programa a través de diferentes sesiones le proporciona asesoría personalizada en temas tales como: metodología Canvas, estudio de la competencia, validación de su idea en el mercado, entre otros. Asimismo, el beneficiario debe entregar avances de la formulación de la idea de negocio incorporando los conceptos y estrategias aprendidas.

Por otra parte, el programa revisa periódicamente las convocatorias (acceso a capital semilla, concursos, etc.) vigentes y de acuerdo con las condiciones y requerimientos trabaja conjuntamente con el emprendedor en el desarrollo del Plan de negocios para su posterior postulación. Si el emprendedor logra acceder a capital semilla u otro beneficio, el programa realiza seguimiento durante los primeros años de puesta en marcha de la empresa. En caso de que el emprendedor no logre acceder a capital semilla u otro beneficio, el programa de emprendimiento le ayuda a reevaluar la idea para posteriores postulaciones.

Recursos

El programa realiza una fuerte inversión en actividades de sensibilización con el fin de llegar al mayor número de personas posibles, a través de material publicitario visual. También cabe mencionar que actualmente el Programa se encuentra adelantando la programación de una página Web, que permita agilizar y optimizar la comunicación sobre las actividades relacionadas con el proceso de apoyo a los emprendedores.

Respecto a los elementos tangibles del programa, el espacio físico con el que cuenta para la atención de sus beneficiarios es un área reducida compartida (cubículo) con otras dependencias administrativas permitiendo tan sólo asesorar una idea de negocio a la vez.

En cuanto al recurso humano, se cuenta sólo con un asesor de tiempo completo (profesional en el tema con conocimientos generales en todos los tópicos de la creación de empresas) para que realice el acompañamiento durante el proceso de apoyo a los emprendedores. Además el programa cuenta con un comité asesor que realiza reuniones periódicamente para analizar y discutir temas y actividades relacionadas con el emprendimiento en la UIS. Este comité está conformado voluntariamente por la Directora de Transferencia de Conocimiento (unidad de la que depende el programa), dos profesionales del IPRED, un profesor de Diseño Industrial, uno de Ingeniería de Sistemas y uno de Ingeniería Industrial.

Análisis de indicadores de gestión

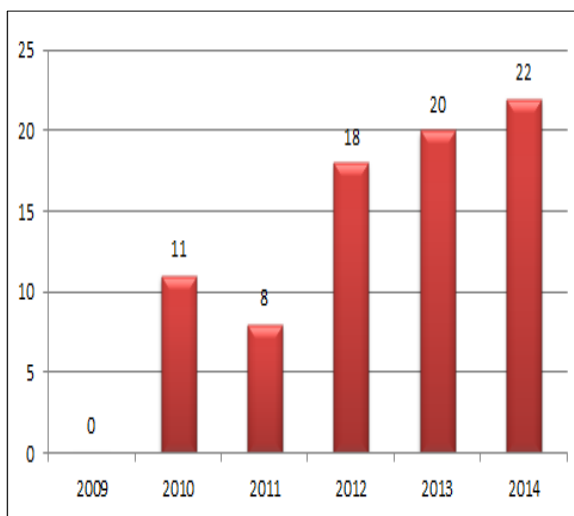
La gráfica 2, evidencia un crecimiento moderado de las actividades internas (talleres, conferencias, capacitaciones, entre otras) realizadas por parte del Programa de Emprendimiento desde el año 2010. En 2009 no se registran debido

a que sólo se realizaron actividades de difusión para promocionar actividades externas a la unidad.

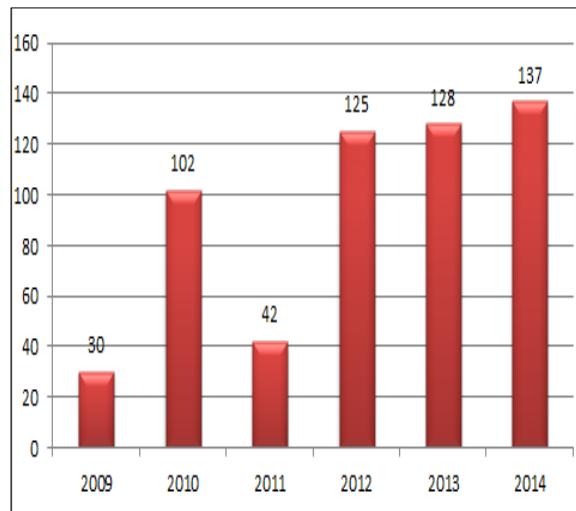
Se puede notar que el número de estudiantes que presentan sus ideas ante el programa ha tenido un comportamiento muy variable en los tres primeros años, mientras que durante los tres últimos años se observa una tendencia creciente en la participación por parte de los estudiantes. Este fenómeno puede explicarse en el hecho de que desde 2012 se ha desarrollado un Seminario Taller de Emprendimiento, permitiendo mayor reconocimiento del programa y vinculación de más emprendedores al mismo (Ver gráfica 3).

En el gráfica 4 se pueden observar tres aspectos: los proyectos que lograron presentarse ante convocatorias de financiamiento y/o concursos, los proyectos que fueron aprobados en dichos eventos y las empresas que lograron constituirse durante esos mismos años. Para el número de proyectos presentados y empresas creadas entre 2009 y 2011 no se observan ninguna tendencia, sin embargo, para los tres años siguientes es notable un incremento de los proyectos presentados y aprobados pero aunque la creación de dichas empresas tendió a disminuir. Esta variabilidad se debe en gran medida al número de convocatorias que los distintos entes patrocinadores decidan realizar anualmente.

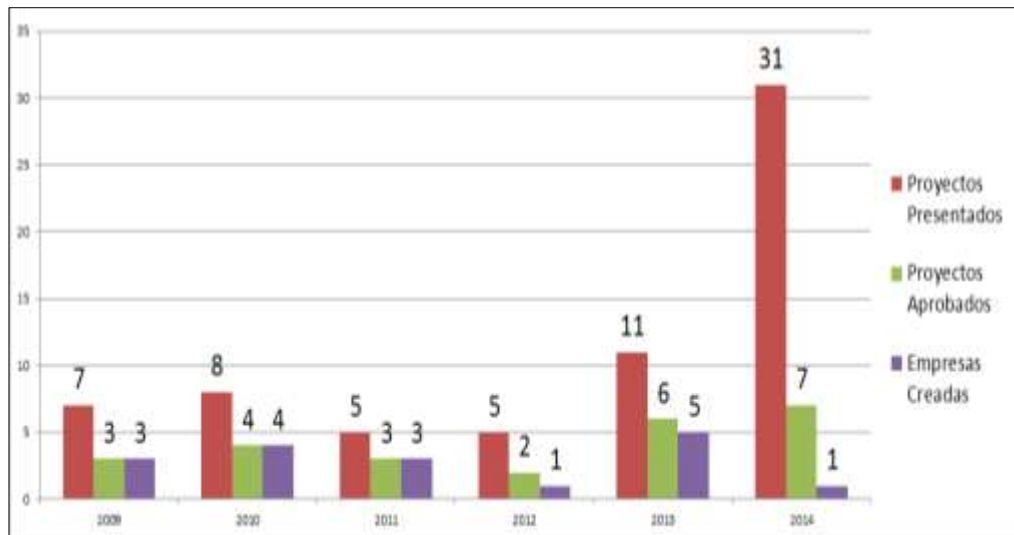
Gráfica 2. Actividades realizadas por el Programa.



Gráfica 3. Estudiantes que presentaron ideas.



Gráfica 4. Proyectos presentados, aprobados y empresas creadas.



3.2 Resultados de la percepción directa de los egresados UIS

A continuación se presentan los resultados más significativos de acuerdo con los tres bloques evaluados en la encuesta: características sociodemográficas, apoyo por parte del programa y aspectos relacionados con la creación de empresas.

Los egresados encuestados presentaron las siguientes características sociodemográficas:

Edad. La mayor parte de los egresados se encontraban en el rango de edad entre 26 y 32 años con una representación del 49% del total de encuestados, seguido del 37,4% que tienen edades entre 18 y 25 años, el 11,7% de los encuestados estaba en el rango de edad entre 33 y 40 años y el 1,9% de los egresados tienen entre 41 y 48 años de edad.

Género. El 52,1% de los egresados que contestaron la encuesta eran hombres mientras que las mujeres representaron el 47,9% del total de encuestados.

Nivel académico. El 73,9% de los egresados mantienen su nivel académico de pregrado actualmente, el 17,5% han hecho un tipo de especialización, el 7,8% han obtenido el título en maestría y el 0,8% cuentan además del título de pregrado con titulación en el nivel tecnológico.

Programa académico. El 28,8% de los encuestados egresaron del programa de Ingeniería Industrial, el 7,4% de Ingeniería Civil, el 6,6% de Ingeniería Mecánica, el 6,2% de Ingeniería Química, el 5,8% de Ingeniería de Sistemas y el 5,1% de Economía.

En cuanto al bloque de preguntas en relación al apoyo por parte del Programa de emprendimiento se obtuvieron los siguientes resultados:

Recibió o no apoyo por parte del Programa. El 14,4% de los egresados han recibido apoyo del Programa de Emprendimiento, mientras que el 85,6% no lo han hecho.

Razones por las que no han recibido apoyo. El 86,4%.de los egresados que no han recibido apoyo del programa atribuyen el hecho principalmente al desconocimiento de la existencia del mismo, mientras que 13,6% no ha requerido dicho apoyo por razones personales o falta de interés en emprender.

Sugerencias. Según la experiencia del 56,8% del total de los egresados que han sido apoyados por el programa, sugieren que éste debe aumentar el número de mentores o asesores, el 48,6% cree que deben realizar más actividades y eventos, y el 45,9% considera que el programa requiere un espacio de trabajo para los emprendedores.

Finalmente en el bloque relacionado con la creación de empresas, se analizaron los siguientes aspectos:

Creó o no empresa. Sólo el 3.9% de los egresados han creado su empresa a raíz del apoyo recibido por parte del Programa de Emprendimiento, el 9,3% de ha creado empresa por medios distintos a los apoyos de la universidad y el 86,8% de los egresados no han creado empresa. De éstos últimos, el 63.2% considera que no cuenta con recursos económicos para crear empresa, el 45.7% dice no tener los conocimientos suficientes y el 40.4% no han logrado consolidar una idea de negocio.

Apoyo que influyó la creación de la empresa. El programa de emprendimiento ha influenciado en el 18.8% de los emprendimientos generados, el 9.4% de los emprendimientos se han generado a partir del desarrollo del trabajo de grado en modalidad de creación de empresas, el 9.4% de los emprendimientos se debieron al concurso EMPRENDEDORES del IPRED y el 37.5% atribuye su emprendimiento a otros medios, tales como la iniciativa y motivación personal y por el apoyo de la Cámara de Comercio de Bucaramanga.

Caracterización de empresas creadas. La mayor parte de las empresas son microempresas, específicamente el 91.2% de éstas y el restante 8.8% de los emprendimientos ha alcanzado constituirse como pequeña empresa. También se encontró que existe una alta inclinación por el sector servicios con el 52.9% de las empresas dedicadas a esta actividad, seguidas del 26.5% que son de tipo industrial, un 11.8% están dedicadas a actividades económicas de tipo mixto y el 5.9% son comerciales. En cuanto al estado de operación el 88.2% de las empresas están activas actualmente y el 11.8% de la empresas han cesado actividades, lo que es

un valor favorable ya que gran número de las empresas han sido sostenibles al día de hoy.

Empresas activas. Se destaca que el 20% de las empresas activas han funcionado durante más de 4 años, el 16.7% entre 2 y 4 años, el 30% entre 1 y 2 años y el 23.3% de las empresas han iniciado sus actividades en un lapso de 1 y 6 meses. Respecto a la estimación de rentabilidad de dichas empresas, se observó que el 46.7% de las empresas destinan el total de sus ingresos al cubrimiento total de sus gastos, el 20% entre un 75% y 100% de sus ingresos, el 13.3% entre un 50% y 75% de sus ingresos, y un 13.3% de las empresas logran suplir sus gastos con el 0 y 25% de sus ingresos. Por otra parte, el 63.4% de las empresas activas, cuentan con una distribución de sus productos a nivel local y regional, aunque también se puede observar que en el 33.3% de las empresas su distribución ha crecido hasta niveles nacionales y un 3.3% de las empresas ha empezado a incursionar en un nivel internacional.

Empresas cerradas. El 50% de las empresas cerradas, estuvieron en operación entre 2 y 4 años, el 25% operaron entre 1 y 2 años y el 25% suspendieron actividades en menos de 3 meses. Dentro de las principales razones de cierre, se encontró que en el 25% de las empresas cerraron porque las ventas no eran suficientes, el 25% no contaba con personal capacitado y/o comprometido, y el otro 25% de los emprendedores no tenía tiempo suficiente para dedicarse a la empresa. Además, cabe resaltar que el 100% de los emprendedores que cerraron sus empresas expresaron tener la disposición a crear nuevamente empresa.

5. Conclusiones

Con base en el diagnóstico del programa, se puede evidenciar un notable crecimiento del Programa de Emprendimiento durante los años de trayectoria con respecto al número de actividades desarrolladas, y que en los tres últimos años también ha incrementado la participación de la comunidad universitaria. Aunque se debe tener en cuenta que la UIS ha acogido aproximadamente 16.700 estudiantes y egresados anualmente entre 2009 y 2014 (UIS en cifras, 2014), tomando como referencia el año 2014, los emprendedores que se acercan al programa representan el 0.72% de la comunidad universitaria. Esto demuestra que realmente el alcance del programa es bajo, indicando que menos del 1% de la comunidad universitaria se interesa por el emprendimiento.

De acuerdo con la percepción que tienen los egresados encuestados se encontró que los sistemas de comunicación utilizados para promover las diferentes actividades de apoyo y fomento del emprendimiento no son efectivos o no tienen el impacto suficiente, ya que la mayoría de ellos coincidieron en desconocer la existencia del programa. Además quienes sí lo conocen sugieren mejorar los siguientes aspectos con respecto al emprendimiento en la UIS: disponer de

espacios físicos de trabajo, aumentar el número de mentores, mayor número de actividades de apoyo y más promoción de los mecanismos existentes.

Otros resultados determinantes en la evaluación de emprendimiento en la UIS, fueron los obtenidos en relación a las empresas creadas, donde se pudo observar que menos del 50% de las empresas logran cubrir totalmente sus costos, pero también indica que más del 50% de las empresas no son lo suficientemente rentables. En cuanto a los emprendedores que han cerrado sus empresas, se destaca que la experiencia de tener empresa o de ser empresario ha permitido afianzar su espíritu emprendedor dejando abierta la posibilidad de emprender nuevamente.

Se pudieron identificar diversas oportunidades de mejora tanto para el Programa de Emprendimiento como para los demás mecanismos de apoyo existentes en la UIS, puesto que existe una notable diferencia entre la valoración desde la dirección del programa y desde el punto de vista de los beneficiarios, tanto del programa de emprendimiento en sí como de la cultura de emprendimiento en la UIS.

Lo más importante es que el programa se reconozca como la unidad encargada del desarrollo de la totalidad de actividades de fomento al emprendimiento, para que desde allí se puedan dirigir todos los mecanismos de emprendimiento existentes en la UIS, como la enseñanza de las asignaturas de emprendimiento, direccionamiento y orientación en trabajos de grado bajo la modalidad de creación de empresas, y la coordinación del concurso Emprendedores del IPRED para que este sea accesible a toda la comunidad universitaria tanto de programas presenciales como de programas a distancia.

El programa debe mejorar su estrategia de publicidad y mercadeo, debe posicionarse y reconocerse en toda la comunidad universitaria, mediante campañas llamativas y creativas, además haciendo presencia en todos los eventos académicos y culturales que sean programados en la UIS.

Aumentar el número de tutores, especializados para cada área específica (Marketing, finanzas, legislación, etc.), que cuenten con alta disponibilidad para el apoyo a los emprendedores en su fase de desarrollo del plan de negocio.

Realizar un diagnóstico del perfil emprendedor de los estudiantes y egresados que se acerquen por primera vez al programa, por medio de pruebas mentales y psicotécnicas, test de aptitudes y de personalidad, con el fin de identificar fortalezas y debilidades, y de acuerdo con estos sugerir y programar la participación en ciertas actividades ya sea para demostrar sus habilidades emprendedoras o fortalecerlas.

Entablar convenios empresariales para que desde el programa se pueda generar un mayor contacto con la realidad de la industria y los diferentes sectores económicos. Además para subsanar la falta de espacios de trabajo y prototipado,

debe establecerse un acuerdo de accesibilidad para los beneficiarios del programa a los laboratorios y equipos disponibles en la UIS incluyendo la sede del Parque Tecnológico Guatiguará UIS.

Agradecimientos

Se agradece a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión de la Universidad Industrial de Santander y a las directivas del Programa de Emprendimiento de la UIS, por el apoyo brindado para el desarrollo de este proyecto de investigación.

Información de los autores

Aura Cecilia Pedraza Avella. Ingeniera Industrial, Magíster en Economía y Doctora en Ciencias Económicas. Docente planta de la Universidad Industrial de Santander (UIS), de Bucaramanga (Colombia). Directora del grupo de investigación Finance & Management y coordinadora del Programa de Maestría en Ingeniería Industrial de la misma institución.

Erika Marcela Niño Pérez, Ingeniera Industrial e Investigadora del grupo Finance & Management de la Universidad Industrial de Santander.

Cristian Jared Díaz Mateus, Ingeniero Industrial e Investigador del grupo Finance & Management de la Universidad Industrial de Santander.

Referencias

Acuerdo No. 004. Por el cual se modifica el Reglamento Académico Estudiantil de Pregrado. Consejo Superior de la Universidad Industrial de Santander. Febrero 12 de 2007.

Acuerdo No. 016. Por el cual se aprueba el Programa Institucional de Emprendimiento. Consejo Superior de la Universidad Industrial de Santander. 20 de Marzo de 2009.

Acuerdo No. 240. Por el cual se definen las modalidades que aplican para la realización del Trabajo de Grado por parte de los estudiantes de los programas de pregrado de la Universidad. Consejo Académico la Universidad Industrial de Santander. 2 de Septiembre de 2008.

Canal, N. (2006). *Técnicas de muestreo. Sesgos más frecuentes*. Recuperado el 21 de agosto de 2015 de: https://www.seden.org/publicaciones_revistadet.asp?idioma=&id=122&Datapag=1&intlnicio

Crespo, M. C. &Salamanca, A. B. (2007). El muestreo en la investigación. *Nure Investigación*, 4 (27). Recuperado el 21 de agosto de 2015 de:<http://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/340/330>

Daza, L. &Rueda, M. (2014). Perfil emprendedor del egresado de la Universidad Industrial de Santander (tesis de pregrado). Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia.

EDMTOV. (2015). Foro económico mundial destaca emprendimiento. *Portafolio*, Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1643369385?accountid=29068>

Grupo de evaluación de las Naciones Unidas. *Normas de evaluación en el sistema de las Naciones Unidas*. Recuperado el 11 Mayo de 2015 de: <http://www.uneval.org/document/download/124>

Ley 1014de fomento a la cultura del emprendimiento. Diario Oficial No. 46.164 de 27 de enero de 2006. Congreso de Colombia

Organización de Estados Iberoamericanos. (2015). *Manual de buenas prácticas del emprendimiento Iberoamericano*. Recuperado el 18 de Septiembre de 2015 de:http://oei.es/noticias/IMG/pdf/MANUAL_BUENAS_PRACTICAS_CAMPUS_IBEROAMERICANO_ETOPIA.pdf

Planeación UIS. (2015). *La UIS en cifras 2014*. Recuperado el 18 de septiembre de 2015 de: <http://www.uis.edu.co/planeacion/plantillas/detalleCifras.jsp?codigoPeriodo=47>.

Valera, R. (2014). *Dinámica Empresarial Colombiana. GEM Colombia*. Recuperado el 15 de mayo de 2015de:<http://gemcolombia.org/publications/730-2/>

Valera, R., Moreno, J., & Bedoya, M.(2015). *GEM Colombia 2006-2013*. Recuperado el 16 de julio de 2015de:<http://gemcolombia.org/publications/gem-colombia-2006-2013/>

Vicerrectoría de Investigación y Extensión UIS. (2015). *Portafolio de programas 2015*. Recuperado el 8 de Mayo de 2015 de:<https://www.uis.edu.co/webUIS/es/investigacionExtension/convocatoriasProgramasApoyo/programasApoyoConvocatoriasInternas/historialProgramas/2015/documentos/portafolioProgramasVIE2015.pdf>