

Emprendimiento empresarial en la Escuela de Ingeniería de Antioquia. Motivadores e inhibidores en los emprendimientos desde la universidad

Autor: Juan Esteban Álvarez Hernández¹

RESUMEN:

El desconocer cuáles son las posibles fuentes de financiación y cómo se puede acceder a ellas, poco tiempo para invertir en el desarrollo de proyectos de negocios, escaso conocimiento teórico y práctico, y el desconocimiento de la legislación colombiana son algunos de los aspectos que se encontraron que, desde la EIA, inhiben o motivan a emprender proyectos empresariales. Desde el Centro de Innovación y Emprendimiento, se deben identificar éstos y otros aspectos que motivan o inhiben la generación de emprendimientos desde la institución. Según el caso, estos aspectos se deben aprovechar o minimizar a través de la ejecución de diferentes estrategias que direccionen y fortalezcan los esfuerzos que se hacen con el objetivo de fomentar y mantener una cultura de emprendimiento en la institución

Para responder esta pregunta se desarrolló un estudio en dos momentos: Una primera parte de carácter cualitativo, en la que se contó con todos los actores que hacen posible que exista un desarrollo y mantenimiento de un espíritu emprendedor en la Institución, y después un estudio de carácter cuantitativo con los principales actores emprendedores, que son los alumnos, cuantificando las diferentes características, aspectos, momentos que inhiben y motivan a emprender desde los espacios de la EIA

Es así que, desde el conocimiento de esos inhibidores y motivadores, se planteó una propuesta articulada con el esfuerzo de diferentes instituciones locales, regionales, nacionales e internacionales, brindándole al emprendedor de la EIA herramientas y vínculos con una cadena de valor para la generación de empresas desde la institución.

Palabras clave: Espíritu empresarial, Espíritu emprendedor, motivadores, inhibidores, Escuela de Ingeniería de Antioquia EIA.

ABSTRACT:

They doesn't know which are the potential sources of financing ventures project and how to access them, little time to invest in the development of business projects, little theoretical and practical knowledge, and no knowledge of the Colombian legislation are some of the aspects that found with this investigation, that since the EIA, inhibit or motivate them to undertake entrepreneurial ventures. From the Center for Innovation and entrepreneurship are required to identify these and other issues that motivate or inhibit the generation of enterprises from the institution. According to the case they should take advantage of these aspects or minimize through the implementation of various strategies to address and strengthen the efforts being made towards promoting and sustaining a culture of entrepreneurship in the institution

To answer this question, we made a study in two steps: The first part, a qualitative search with all the players that make it possible to develop and maintain an entrepreneurship in the institution and then a quantitative study with EIA entrepreneurs, who are the students

We found some inhibitors and motivators to make ventures in our institution, and we were raised a proposal articulated with the effort of various organizations at local,

¹ Director de Emprendimiento. Centro de Innovacion y Emprendimiento –CIE. Escuela de Ingeniería de Antioquia, Medellín, Colombia. emprendimiento@eia.edu.co

regional, national and international, giving the entrepreneur of the EIA tools and links to a chain of value for the generation of companies from the institution.

Keywords: Entrepreneurship, Entrepreneurship, motivators, inhibitors, Escuela de Ingeniería de Antioquia EIA

INTRODUCCIÓN

Al obtener una visión retrospectiva de la manera como se ha abordado el tema de emprendimiento empresarial en la Escuela de Ingeniería de Antioquia, se puede determinar qué se ha hecho y cómo se ha hecho, para poder establecer líneas de acción en busca del mejoramiento de las estrategias empleadas en la actualidad dentro del Centro de Innovación y Emprendimiento de la Universidad. Además junto con investigaciones similares se podrá precisar algunos motivadores e inhibidores de emprendimientos empresariales en las universidades del departamento de Antioquia.

Estudios de carácter cualitativo y cuantitativo se realizaron con la ayuda de una asesora experta, que tuvo parte activa en el desarrollo del trabajo junto con otros docentes de la EIA, que hicieron parte de las fuentes de consulta acerca de las aproximaciones a programas similares al que se desarrolla en la actualidad en el ámbito de emprendimiento empresarial en la Universidad.

El creciente auge que viene experimentando la creación de empresas en el país ha hecho que cada día surjan programas de emprendimiento en las universidades, y es donde se establecen las primeras cátedras para brindar la formación adecuada en el desarrollo y puesta en marcha de nuevas empresas. El Gobierno Nacional y Regional, al mismo tiempo que las empresas privadas, conscientes de este creciente movimiento ha formulado estrategias con el ánimo de apoyar el emprendimiento empresarial. Sin dejar a un lado este importante esfuerzo, es necesario tener presente que todas las actividades que se realicen deben tener una adecuada fundamentación teórica, impartida principalmente en las universidades, que le dé a cada programa una estructura sólida, que permita recolectar información para analizar y tomar los correctivos necesarios en busca de un mejoramiento constante.

Partiendo, entonces, de la base que las universidades cumplen un papel primordial en la creación de empresas, se busca a partir de una serie de sesiones de grupo y encuestas, así como del trabajo diario de uno de los investigadores como director del Centro de Innovación y Emprendimiento de la Escuela de Ingeniería de Antioquia, recopilar información para fundar bases suficientes que permitan mejorar la estructura académica actual.

EL ESPÍRITU EMPRENDEDOR EN LA EIA

“Crear un verdadero entorno emprendedor es la clave en la formación de emprendedores” anónimo

En la coyuntura económica actual la necesidad de innovar, generar riqueza y desarrollar el potencial creativo se empieza a asociar con mayor fuerza por un lado a las pymes y por otro a las empresas asociativas; esto en un contexto de búsqueda de independencia económica y desarrollo humano en una economía libre que trascienda la concentración monopólica de grandes empresas estatales y privadas y su centralización administrativa y burocrática.

En "La educación de los emprendedores", Arieu (2003) menciona que muy probablemente el fuerte énfasis que recibe la difusión y el desarrollo del espíritu emprendedor, tenga sus raíces en una multiplicidad de factores entre los cuales es posible mencionar:

- El reconocimiento de un rol destacado de las pequeñas empresas en la creación de riqueza y trabajo.

- El notable aporte de las nuevas tecnologías a la generación de nuevos productos y empresas, con la consecuente dislocación espacial de una parte importante de la actividad económica.

- Una vida laboral caracterizada por ciclos de trabajo asalariado, autoempleo y desocupación.

La orientación de las teorías económicas hacia factores humanos (capital humano) que afectan los procesos de crecimiento y desarrollo económico, por ejemplo, a partir de procesos de aprendizaje.

Una necesidad que se evidencia para cultivar espíritu emprendedor es modificar profundamente los patrones de enseñanza y los de una organización, manejando la incertidumbre inicial. Una de las principales preguntas para ir desarrollando un modo de pensar y actuar emprendedor es: ¿Cómo puedo hacer que la innovación, la flexibilidad y la creatividad sean efectivas?

Las investigaciones de percepciones describen al emprendedor con términos como innovador, flexible, dinámico, capaz de asumir riesgos, creativo y orientado al crecimiento. La prensa popular, por otra parte, a menudo define el término como la capacidad de iniciar y operar empresas nuevas. De todas formas ninguna definición del emprendimiento es lo suficientemente precisa o descriptiva para señalar a la persona o grupo que en general (en sentido empresarial, social, investigativo o cualquier otro) desea ser innovador, flexible y creativo.

Cuando se evalúan alternativas para formar a líderes se consideran dos opciones. La tradicional, comprende la formación de personas cuyo desarrollo personal esté ligado a la escalera empresarial, subiendo con mucho esfuerzo y buen trabajo a puestos superiores. Existe, sin embargo, una segunda opción que es la de crear generadores de riqueza, los cuales, partiendo de una base pequeña van conformando un equipo cada vez más grande. En este caso, el desarrollo personal y el desarrollo de la empresa van tomados de la mano. Estos individuos, los emprendedores, son también aquellos que en sus organizaciones levantan su departamento, sección o división, a lugares estratégicos impensables para otros, o aquellos que comienzan una empresa y la hacen crecer.

La enseñanza del emprendimiento no está ligada al número de empresas creadas o a las pequeñas y medianas empresas. Está ligada a:

- La facultad de crecer y crear riqueza, orientada bien hacia la generación de desequilibrio (Escuela de Schumpeter) o de equilibrio (Escuela austríaca).
- La orientación al crecimiento (teoría de Drucker y Stevenson)
- El encaje de tres puntos básicos: el mercado, las personas y los recursos (modelo Timmons)

Las nuevas condiciones de competitividad deben permitir a los jóvenes tomar decisiones sobre su destino profesional con un mayor abanico de oportunidades. Se debe entonces brindar un espacio dentro de los sistemas educativos para formar a los líderes del futuro, permitiéndoles recorrer el camino que prefieran.

La obsesión por la oportunidad, la meta de crear y distribuir riqueza, y la constante búsqueda del crecimiento son las bases del emprendimiento.

“Las comparaciones entre emprendedores y no emprendedores revelan que estos son, en general, similares en cuanto a atributos personales y a sus actitudes con respecto al riesgo. No existe un grupo de atributos o un atributo específico ‘requerido’

para la actividad emprendedora, o para predecir quién es más propenso o no a ser emprendedor”².

EL EMPRENDIMIENTO EMPRESARIAL EN LA EIA

La Escuela de Ingeniería de Antioquia, EIA, fue fundada el 14 de febrero de 1978 por un grupo de 27 ingenieros. A lo largo de sus 30 años de historia, la EIA se ha caracterizado por la formación de profesionales de la más alta calidad académica y personal, entregando a la sociedad hombres y mujeres íntegros, capaces de desarrollar con eficacia sus labores.

Desde sus inicios por iniciativa propia sus egresados se fueron gestando diferentes proyectos empresariales que cada vez eran más evidentes y espontáneos. Aprovechando esta situación y entendiendo que una de las responsabilidades institucionales es brindar oportunidades a sus estudiantes y egresados, en el año 2000 por iniciativa de algunos docentes y directivos en cabeza de los señores Hugo Vélez, Luis Buenahora se propuso un espacio que permitiera formalizar e incentivar ese emprendimiento natural de los estudiantes y apoyar específicamente aquellos que se orientaran por la creación de empresas.

No transcurrió mucho tiempo para que la EIA diese una respuesta institucional a esta iniciativa, al definir el emprendimiento, desde el direccionamiento estratégico, como uno de sus ejes de formación y objetivo educativo transversal a todas sus carreras: *“Propiciar en la EIA la creación, desarrollo y mantenimiento de una cultura emprendedora, promoviendo el interés de la comunidad universitaria en la generación de proyectos innovadores.”*

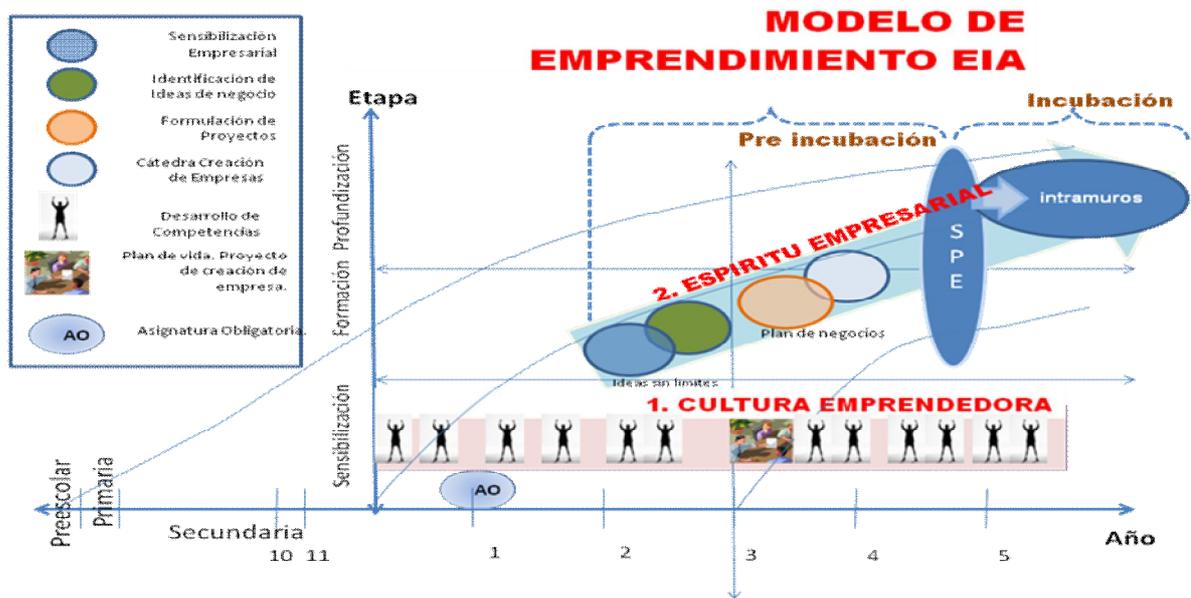
Es así como en el año 2001 se crea oficialmente el Centro de Innovación y Emprendimiento, unidad adscrita a Extensión de la EIA, con el propósito de *“Fomentar en la comunidad EIA la creación, desarrollo y mantenimiento de una cultura emprendedora, que responda a las necesidades del país en la generación de empleo y la mejora de los niveles de competitividad y productividad”*. Hoy en el modelo pedagógico de la EIA se expresa: *“El egresado de la EIA es una persona íntegra y competente en quien se resaltan la visión global, la cultura ambiental, la proyección social y el espíritu emprendedor”*.

Modelo de emprendimiento

En el modelo de desarrollo del Espíritu Emprendedor de la EIA propende por desarrollar características y competencias personales, que perfilen al egresado como un profesional proactivo, que se proyecte en el ámbito que elija y apoye a aquellos que quieren realizar su capacidad emprendedora en la creación de su propia empresa.

2 Stenvenson 2005

Gráfico 1 Modelo Espíritu Emprendedor en la EIA



El emprendedor en la EIA se define como una persona: Con capacidad de innovar, entendida como la capacidad de generar bienes y servicios de una forma creativa, metódica, ética, responsable y efectiva. Con el compromiso de generar valor a la empresa y a la sociedad. Con responsabilidad ética y social.

MOTIVADORES E INHIBIDORES

Al hacernos la pregunta de qué inhibe o qué motiva a emprender a los estudiantes en la EIA, se comprendió la necesidad de establecer una serie de categorías que ayudaran a extraer de manera estructurada resultados importantes que sirvieran de base para redactar las conclusiones y recomendaciones del presente trabajo investigativo. Se agruparon las respuestas y observaciones en cuatro categorías según las opiniones y comentarios de los asistentes a las actividades programadas en:

- **Espíritu emprendedor:** Que elementos se pueden extraer que den muestra o no del espíritu emprendedor de cada uno de los grupos de interés.
- **Motivadores:** Cuales son los principales factores que motivan un emprendimiento empresarial.
- **Inhibidores:** Cuales son los principales factores que inhiben un emprendimiento empresarial.
- **La Escuela de Ingeniería de Antioquia y el emprendimiento:** Percepción que tienen los asistentes de cómo se maneja el tema de emprendimiento en la Universidad.

GRUPOS					
	Grupo 1 Estudiantes semestre 1-5	Grupo 2 Estudiantes semestre 6-11	Grupo 3 Egresados empleados	Grupo 4 Egresados empresarios	Grupo 5 Empleados y directivos
Es importante entender que ven la idea de crear una empresa como muy difícil y remota, muestra de ello son frases como las siguientes: "Crear una empresa es una decisión muy difícil de tomar." "Yo en este momento tengo una idea en mi cabeza, pero siento mucho temor salir a competir al mercado". "Mi expectativa cuando sea profesional, es desempeñarme en lo que estoy estudiando en la actualidad (preferiblemente como empleado)." Uno de los asistentes menciona como fundamental el hecho de tener una buena idea para poder montar una empresa. Se puede percibir además, que no es claro el concepto de emprendimiento empresarial, pues al preguntarle a uno de los asistentes directamente sobre su expectativa personal no respondió con claridad, sin embargo más adelante dio a entender que en realidad sí tenía una idea de negocio. Se aclara que en la EIA el concepto de emprendimiento abarca más que la creación de empresas y cuyo concepto en esta población no es claro, mas no es motivo, en este caso, de la investigación.	A diferencia de los estudiantes de los primeros semestres, los asistentes de esta sesión tienen una visión más clara de lo que es su proyecto de vida, y comienzan ya a pensar qué quieren hacer en el momento en que se gradúen. Para estos semestres ya se han cursado un mayor número de materias propias de la carrera, dejando atrás las ciencias básicas, que en la Universidad se imparten a todos los estudiantes. Este cúmulo de conocimientos genera en cada alumno bases más sólidas y criterios más serios a la hora de abordar el mundo real.	Con este grupo de estudiantes se desarrolló una sesión de grupo, dentro de la cual se pudieron establecer los siguientes comentarios que hacen referencia al espíritu emprendedor. Se encontraron las siguientes frases que dan idea del porqué estos egresados preferían la vida laboral en una empresa de un tercero: "Deseo escalar posiciones dentro de la compañía en la cual me encuentro en la actualidad." "Quiero seguir estudiando y crecer en lo académico." Del lado opuesto, se encontró que la gran mayoría coincidió en que, si se tenía su propia empresa, se podría crecer con lo propio, sin embargo, por ahora no es lo que estaban buscando, pues se encontraban contentos con el lugar que estaban ocupando en la empresa actual. Al indagar a los asistentes acerca de cuáles características creen que deberían tener los emprendedores, respondieron: "Ser arriesgados" "Crear en lo suyo" "Son personas capaces de plasmar sus ideas" "Tienen autonomía" "Sienten seducción por los retos"	Se contó con la participación de dos personas, con las cuales se decidió desarrollar una entrevista en profundidad, de manera que pudiera extraerse información mucho más detallada que con las otras técnicas, acerca del tema de la investigación. Como ellos mismos lo denominan, su espíritu emprendedor comienza quizás desde el colegio: "Yo vendía en el colegio cualquier cantidad de artículos, pese a que dicha actividad se encontraba prohibida." Sin embargo, esta actitud inicial frente a cualquier tipo de negocio no aseguraba de ninguna manera que fueran a ser emprendedores o que crearan más adelante su propia empresa. El espíritu emprendedor fue forjándose a lo largo de sus vidas, influenciados inicialmente por la idea de ser emprendedores al igual que sus padres, pero según ellos es cuando llegan a la Universidad cuando ven este tema de empresarismo como algo más serio y lo involucran definitivamente en su proyecto de vida, comienzan a ver ideas de negocio en los temas que se discuten en las clases: "Uno en las clases oye lo que quiere oír, pero hay que tener la disposición de emprendedor para captar ideas, que más adelante pueden convertirse en una oportunidad de negocio." "Las actividades académicas las trataba de enfocar en el proyecto de empresa que estaba emprendiendo en esa época." Este par de egresados veía frecuentemente ideas de negocio, que además de captar en la universidad lo hacían en conversaciones desprevenidas que los ponían a pensar y a llegar más al fondo de cada uno de los temas que tocaban, esta situación incluso los llevó a no tener los mejores rendimientos académicos en su carrera, para lo cual expresan en referencia a esto: "Yo no fui uno de los mejores estudiantes, porque una buena parte de mi tiempo lo dedicaba a mis proyectos, estaba concentrado en ellos con la firme intención de sacarlos adelante." "La excelencia académica, no siempre es garantía de emprendimiento empresarial, solo quiero graduarme y tener mi propia empresa." A pesar de que siempre vieron la Universidad como un gran apoyo, nunca descartaron ayudas externas, enfocándose así en temas mucho más específicos que los que le podía brindar la universidad, uno de ellos comento: No es preciso inhibirse a la hora de acudir a un conocedor del tema que se necesita, es necesario tener claridad de quiénes son los contactos y las fuentes clave para el desarrollo de la idea. Lo anterior también da una idea que ellos consideran importante tener una buena red de trabajo a la cual se pueda recurrir en el momento de necesitarlo. Cuando llegó la hora de concluir los estudios profesionales, los emprendedores entrevistados manifestaron no sentir la necesidad de emplearse en una empresa de un tercero, por el contrario, decidieron seguir con su proyecto emprendedor y continuar cultivando el sueño de tener su propia empresa.	Todos los participantes presentan nuevas ideas, exitosas y no exitosas. Cuentan sus propias experiencias en actitud de estudiantes, y su experiencia de desconocimiento en el momento de crear su empresa. Piensan que las ideas "vienen de los muchachos". Pese a que han intentado tener empresas o la han tenido, dicen no tener idea ni sensibilidad con el asunto, que no es su campo y que no tendrían nada que aportar. Casualmente los docentes que asistieron siempre tuvieron la idea de hacer empresa y realizaron el intento en varias ocasiones. Desde la universidad sintieron la motivación de crear empresa buscando ante todo la independencia económica. Y lo particular es que los participantes fueron primero empleados de grandes empresas antes de crear su propia empresa.	

GRUPOS					
	Grupo 1 Estudiantes semestre 1-5	Grupo 2 Estudiantes semestre 6-11	Grupo 3 Egresados empleados	Grupo 4 Egresados empresarios	Grupo 5 Empleados y directivos
M o t i v v a d o r e s	<p>Cuando se preguntó explícitamente a los estudiantes por los factores que motivan el emprendimiento empresarial, no manifestaron conocer algún factor, pues, como ya se comentó, ven este tema como algo difícil de abordar y según se percibe no han visto la creación de su propia empresa como una opción seria para adelantar.</p>	<p>Ven en la creación de su propia empresa una salida a la creciente preocupación por la problemática que atraviesa el mercado laboral, es entonces cuando se escuchan las siguientes frases: “La gran mayoría de los puestos de trabajo están copados.” “Yo quiero generar mi propio empleo para ser mi propio jefe.” “Yo quiero generar mi empleo y generar empleo para los demás.” “Al tener mi propia empresa, voy a tener la seguridad de estar empleado.” La gran preocupación radica entonces, en el hecho de no quedarse haciendo nada después de estar graduado, el interés de un emprendimiento empresarial no se genera específicamente en motivaciones personales dadas por ideas extraídas del medio que los rodea, como lo son innovaciones o identificación de una necesidad insatisfecha dentro del mercado.</p>	<p>A pesar que la mayor parte de comentarios apuntan a querer seguir con sus empleos actuales, se pudo determinar que en un caso hipotético de crear su propia empresa lo harían motivados por los factores que según las siguientes frases se alcanzan a interpretar: “Cuando sienta insatisfacción por mi empleo, evalúo la posibilidad de crear mi propia empresa.” “Algún día creo llegar al punto de tomar conciencia que estoy trabajando para otras personas y no para mí.” “Tengo la certeza que la empresa donde estoy (y la gran mayoría de ellas) despiden a sus empleados sin miramientos y según sea su conveniencia.” “Llega a un punto en el que mi aporte a la empresa es marginal, es decir, ya no tengo nada más para ofrecer.” “Si la situación familiar es favorable, se facilita asumir el riesgo de crear mi propia empresa.”</p>	<p>Los motivadores que manifestaron los dos egresados empresarios, indican sensaciones personales que tienen que ver con la forma como perciben su estilo de vida; para ellos los factores de motivación son: “Generación de sus propios ingresos” “Satisfacción personal por autonomía” “Independencia” “Deseo de producir” “Poder alcanzar la sensación de orgullo al desarrollar la idea” Los egresados manifestaron además, que los motivadores son claves en el desarrollo de la idea pero que se debe tener mucha perseverancia, insistencia y disposición para hacer sacrificios si se pretende obtener éxito con el emprendimiento empresarial.</p>	<p>Hablan de posibles motivadores como lo son: “Ideas de profesores, “ “Ideas de compañeros. “ “Socios potenciales con quienes se tenga excelente relación.” “Ahorro durante la carrera, que se considera un capital para iniciar una empresa.” “Deseo de altos ingresos.” “Padres empresarios.” “Hacer algo más de lo que hicieron los padres.” “Ambiente familiar.” “Talento, tener gusto por ser empresario.”</p>

GRUPOS					
	Grupo 1 Estudiantes semestre 1-5	Grupo 2 Estudiantes semestre 6-11	Grupo 3 Egresados empleados	Grupo 4 Egresados empresarios	Grupo 5 Empleados y directivos
I n h i b i d o r e s :	<p>Los inhibidores que se pueden establecer, se originan más en experiencias que no tienen que ver con vivencias propias, sino que con la percepción que ellos obtienen del medio acerca de la creación de empresas.</p> <p>Se registran los siguientes comentarios:</p> <p>“Crear una empresa es complicado y riesgoso, más aun si se tiene que arrancar desde cero.”</p> <p>“El respaldo económico sería necesario y encontrarlo no es fácil en este momento.”</p> <p>“En este momento solo tengo tiempo para el estudio.”</p> <p>“La cultura del país es la de un ser egoísta e individualista.”</p>	<p>Los inhibidores que dicen tener los estudiantes pasan, al igual que el anterior grupo de estudiantes de semestres inferiores, por el miedo a tener que afrontar un riesgo de tal magnitud, y el deseo de poder consolidarse como profesionales siendo empleado de una gran empresa.</p> <p>Se encontraron frases como las siguientes, qué dan a entender qué inhibe a este grupo a iniciar un emprendimiento empresarial:</p> <p>“Yo ya sé que quiero desempeñarme como empleado, es decir, ya tengo claridad en que quiero trabajar como empleado y no como empresario.”</p> <p>“Es realmente difícil crear una empresa en nuestro medio, principalmente por la falta de apoyo económico a la que se vería abocado el nuevo empresario.”</p>	<p>La mayor parte de los comentarios se enfocan en la estabilidad que genera ser un empleado; sin embargo, los egresados empleados ven una serie de inhibidores adicionales que hacen que su proyecto de vida actual siga por los caminos que viene desarrollándose, muestra de ellos lo ratifican los siguientes comentarios:</p> <p>“Ser empleado es una posición cómoda, se recibe un salario de forma periódica y no se tiene que preocupar por nada más que por sus propias obligaciones.”</p> <p>“En este momento me encuentro satisfecho con mi empleo y con la empresa empleadora.”</p> <p>“Mi situación familiar me exige un alto nivel de ingresos, cosa que no tendría segura si decidiera montar mi propia empresa.”</p> <p>“Llegar a una idea concreta de negocio es difícil, tiene de por medio mucho esfuerzo y dedicación.”</p>	<p>Los factores que inhiben un emprendimiento empresarial, según los dos egresados empresarios, tienen que ver más con su experiencia vivida y lo que en algún momento les bajó los ánimos y les hizo pensar en desistir de sus ideas:</p> <p>“Miedo al fracaso de un intento”</p> <p>“Falta de conocimiento técnico (en la etapa de estudiantes)”</p> <p>“Desconocimiento de temas específicos necesarios en cuestiones administrativas”</p> <p>“Nuevas oportunidades de estudio o de trabajo”</p> <p>“Costos de emprender una idea de negocio”</p> <p>“Obtener la sensación de seguridad al emplearse con un tercero”</p> <p>“Perder las dimensiones de la idea de negocio”</p>	<p>Desde la experiencia hablan los directivos y docentes de tiempo completo con frases como:</p> <p>“Ser empresario exige sacrificio, trabajar 24 horas, 7 días.”</p> <p>“Insatisfacción con el tamaño de la empresa que se tenía.”</p> <p>“Irse a estudiar a otra ciudad, otro país.”</p> <p>“Conseguir buen empleo, después de intentar ser empresario.”</p> <p>“Desconocimiento del manejo de empresas.”</p> <p>“Desistimiento del socio.”</p> <p>“Experiencias anteriores negativas, calificada como fracasos.”</p> <p>“A la hora e conseguir recursos con el estado, las cosas se dilatan.”</p> <p>“Piratería y contrabando de productos similares.”</p>

GRUPOS					
	Grupo 1 Estudiantes semestre 1-5	Grupo 2 Estudiantes semestre 6-11	Grupo 3 Egresados empleados	Grupo 4 Egresados empresarios	Grupo 5 Empleados y directivos
M o t i v a d o r e s	<p>Cuando se preguntó explícitamente a los estudiantes por los factores que motivan el emprendimiento empresarial, no manifestaron conocer algún factor, pues, como ya se comentó, ven este tema como algo difícil de abordar y según se percibe no han visto la creación de su propia empresa como una opción seria para adelantar.</p>	<p>Ven en la creación de su propia empresa una salida a la creciente preocupación por la problemática que atraviesa el mercado laboral, es entonces cuando se escuchan las siguientes frases:</p> <p>“La gran mayoría de los puestos de trabajo están copados.”</p> <p>“Yo quiero generar mi propio empleo para ser mi propio jefe.”</p> <p>“Yo quiero generar mi empleo y generar empleo para los demás.”</p> <p>“Al tener mi propia empresa, voy a tener la seguridad de estar empleado.”</p> <p>La gran preocupación radica entonces, en el hecho de no quedarse haciendo nada después de estar graduado, el interés de un emprendimiento empresarial no se genera específicamente en motivaciones personales dadas por ideas extraídas del medio que los rodea, como lo son innovaciones o identificación de una necesidad insatisfecha dentro del mercado.</p>	<p>A pesar que la mayor parte de comentarios apuntan a querer seguir con sus empleos actuales, se pudo determinar que en un caso hipotético de crear su propia empresa lo harían motivados por los factores que según las siguientes frases se alcanzan a interpretar:</p> <p>“Cuando sienta insatisfacción por mi empleo, evalúo la posibilidad de crear mi propia empresa.”</p> <p>“Algún día creo llegar al punto de tomar conciencia que estoy trabajando para otras personas y no para mí.”</p> <p>“Tengo la certeza que la empresa donde estoy (y la gran mayoría de ellas) despiden a sus empleados sin miramientos y según sea su conveniencia.”</p> <p>“Llega a un punto en el que mi aporte a la empresa es marginal, es decir, ya no tengo nada más para ofrecer.”</p> <p>“Si la situación familiar es favorable, se facilita asumir el riesgo de crear mi propia empresa.”</p>	<p>Los motivadores que manifestaron los dos egresados empresarios, indican sensaciones personales que tienen que ver con la forma como perciben su estilo de vida; para ellos los factores de motivación son:</p> <p>“Generación de sus propios ingresos”</p> <p>“Satisfacción personal por autonomía”</p> <p>“Independencia”</p> <p>“Deseo de producir”</p> <p>“Poder alcanzar la sensación de orgullo al desarrollar la idea”</p> <p>Los egresados manifestaron además, que los motivadores son claves en el desarrollo de la idea pero que se debe tener mucha perseverancia, insistencia y disposición para hacer sacrificios si se pretende obtener éxito con el emprendimiento empresarial.</p>	<p>Hablan de posibles motivadores como lo son:</p> <p>“Ideas de profesores, “</p> <p>“Ideas de compañeros. “</p> <p>“Socios potenciales con quienes se tenga excelente relación.”</p> <p>“Ahorro durante la carrera, que se considera un capital para iniciar una empresa.”</p> <p>“Deseo de altos ingresos.”</p> <p>“Padres empresarios.”</p> <p>“Hacer algo más de lo que hicieron los padres.”</p> <p>“Ambiente familiar.”</p> <p>“Talento, tener gusto por ser empresario.”</p>

GRUPOS					
	Grupo 1 Estudiantes semestre 1-5	Grupo 2 Estudiantes semestre 6-11	Grupo 3 Egresados empleados	Grupo 4 Egresados empresarios	Grupo 5 Empleados y directivos
I n h i b i d o r e s :	<p>Los inhibidores que se pueden establecer, se originan más en experiencias que no tienen que ver con vivencias propias, sino que con la percepción que ellos obtienen del medio acerca de la creación de empresas.</p> <p>Se registran los siguientes comentarios:</p> <p>“Crear una empresa es complicado y riesgoso, más aun si se tiene que arrancar desde cero.”</p> <p>“El respaldo económico sería necesario y encontrarlo no es fácil en este momento.”</p> <p>“En este momento solo tengo tiempo para el estudio.”</p> <p>“La cultura del país es la de un ser egoísta e individualista.”</p>	<p>Los inhibidores que dicen tener los estudiantes pasan, al igual que el anterior grupo de estudiantes de semestres inferiores, por el miedo a tener que afrontar un riesgo de tal magnitud, y el deseo de poder consolidarse como profesionales siendo empleado de una gran empresa.</p> <p>Se encontraron frases como las siguientes, que dan a entender qué inhibe a este grupo a iniciar un emprendimiento empresarial:</p> <p>“Yo ya sé que quiero desempeñarme como empleado, es decir, ya tengo claridad en que quiero trabajar como empleado y no como empresario.”</p> <p>“Es realmente difícil crear una empresa en nuestro medio, principalmente por la falta de apoyo económico a la que se vería abocado el nuevo empresario.”</p>	<p>La mayor parte de los comentarios se enfocan en la estabilidad que genera ser un empleado; sin embargo, los egresados empleados ven una serie de inhibidores adicionales que hacen que su proyecto de vida actual siga por los caminos que viene desarrollándose, muestra de ellos lo ratifican los siguientes comentarios:</p> <p>“Ser empleado es una posición cómoda, se recibe un salario de forma periódica y no se tiene que preocupar por nada más que por sus propias obligaciones.”</p> <p>“En este momento me encuentro satisfecho con mi empleo y con la empresa empleadora.”</p> <p>“Mi situación familiar me exige un alto nivel de ingresos, cosa que no tendría segura si decidiera montar mi propia empresa.”</p> <p>“Llegar a una idea concreta de negocio es difícil, tiene de por medio mucho esfuerzo y dedicación.”</p>	<p>Los factores que inhiben un emprendimiento empresarial, según los dos egresados empresarios, tienen que ver más con su experiencia vivida y lo que en algún momento les bajó los ánimos y les hizo pensar en desistir de sus ideas:</p> <p>“Miedo al fracaso de un intento”</p> <p>“Falta de conocimiento técnico (en la etapa de estudiantes)”</p> <p>“Desconocimiento de temas específicos necesarios en cuestiones administrativas”</p> <p>“Nuevas oportunidades de estudio o de trabajo”</p> <p>“Costos de emprender una idea de negocio”</p> <p>“Obtener la sensación de seguridad al emplearse con un tercero”</p> <p>“Perder las dimensiones de la idea de negocio”</p>	<p>Desde la experiencia hablan los directivos y docentes de tiempo completo con frases como:</p> <p>“Ser empresario exige sacrificio, trabajar 24 horas, 7 días.”</p> <p>“Insatisfacción con el tamaño de la empresa que se tenía.”</p> <p>“Irse a estudiar a otra ciudad, otro país.”</p> <p>“Conseguir buen empleo, después de intentar ser empresario.”</p> <p>“Desconocimiento del manejo de empresas.”</p> <p>“Desistimiento del socio.”</p> <p>“Experiencias anteriores negativas, calificada como fracasos.”</p> <p>“A la hora de conseguir recursos con el estado, las cosas se dilatan.”</p> <p>“Piratería y contrabando de productos similares.”</p>

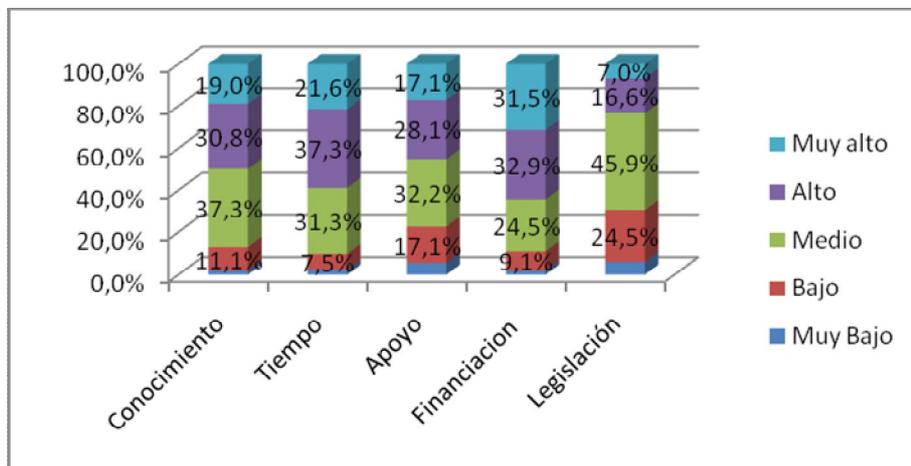
<p>E s c u e l a I n g e n i e r í a A n t i q u i t a y e m p r e n d i m i e n t o :</p>	<p>Los estudiantes, a medida que se adelantaba en la entrevista grupal, fueron descubriendo que ciertos términos que normalmente manejan en su vida diaria tienen que ver con emprendimiento empresarial, es a partir de este momento cuando sus comentarios tienden a plantear con mayor elocuencia el tema de la investigación.</p> <p>Según los estudiantes es importante contar con una asesoría adicional a la hora de crear empresa, para lo cual buscarían ayuda dentro de la universidad con profesores o en el Centro de Innovación y Emprendimiento de la universidad (lugar que han oído mencionar).</p> <p>Los estudiantes, al tener el tema un poco más claro, comenzaron a expresar las siguientes ideas que dan muestra de que existen dentro de la Universidad factores clave para promover el emprendimiento empresarial. Se encuentran entonces comentarios de este estilo:</p> <p>“Me parece que la Universidad está enfocada en que nosotros los estudiantes montemos nuestra propia empresa.”</p> <p>“Tenemos dos materias que tienen que ver con el tema empresarial y estas son buenas.”</p>	<p>Los estudiantes ven con mayor claridad la existencia dentro de la Escuela de elementos que fomentan el emprendimiento empresarial,</p> <p>“En la actualidad existe más apoyo y más estímulos para el emprendimiento que antes dentro de la Universidad.”</p> <p>“Ahora en la Universidad hay conferencias que hacen que el emprendimiento lo tenga que tocar a uno.”</p> <p>“Dentro de la Universidad existe un centro dedicado a dar asesorías y a apoyar nuevos proyectos.”</p> <p>A pesar de lo anterior, creen que existen muchas cosas por hacer y mejorar de manera que puedan establecerse bases más sólidas para poder llevar a convertir una idea de negocio en una empresa,</p> <p>“La formación empresarial debe ser durante toda la carrera.”</p> <p>“La formación debe ser más práctica, ahora hay más laboratorios que permiten enfocarse en este tipo de tareas.”</p> <p>“Debe mejorarse la divulgación de actividades de emprendimiento, pues todo lo que llega es por el correo electrónico y este medio no es tan bueno por el gran volumen de información que siempre se recibe.”</p>	<p>Los egresados empleados no tienen una percepción muy clara de cuál ha sido el aporte de la Universidad al emprendimiento empresarial, pues este tema era tocado de manera muy tangencial y no se le daba este apelativo en su época, sin embargo los siguientes comentarios dan muestra de lo que este grupo de egresados experimentó en el transcurso de su carrera y lo que tienen en mente gracias a informaciones posteriores a su fecha de graduación:</p> <p>“La Universidad está empezando a enseñar empresarismo pero le hace falta una estructura más adecuada.”</p> <p>“Yo tenía un profesor que daba ideas de negocios en clase, pero quedaba en la iniciativa propia acogerla o no.”</p> <p>“En la Escuela se habla de empresarismo pero no se concreta.”</p> <p>“Yo tengo claro que para montar una empresa, tengo que hacer un plan de negocio, cosa que aprendí a hacer en la Universidad.”</p>	<p>Los dos egresados entrevistados, expresaron que el apoyo de la Universidad fue fundamental en el desarrollo de sus ideas de negocio, no solo cuando fueron estudiantes sino que también ahora que ya son egresados:</p> <p>“Siempre hemos tenido a nuestra disposición un espacio físico dentro de la Universidad, donde podemos contar con un escritorio y un teléfono para desarrollar nuestras tareas”.</p>	<p>“El solo montar un proyecto de investigación es montar una empresa.”</p> <p>“El ambiente de la U no es el que propicia la formación de empresarios.”</p> <p>“La formación es técnica lo demás vendrá por añadidura. Ser empresario es una consecuencia de una buena formación.”</p> <p>“La motivación, si no hay gusto natural por el emprendimiento, no sirve. “Los estudiantes están familiarizados con la terminología de empresa.”</p> <p>“Se les abre espacios para que sean empresarios, por ejemplo, en la práctica”.</p> <p>“La universidad lo puede ofrecer como una línea de profundización.”</p> <p>“Discusión: unos que debe ser un curso específico, otros que debe ser motivación en cada materia.”</p> <p>“Se les despierta el interés y ellos preguntan.”</p>
--	---	---	---	---	--

GRUPOS				
Grupo 1 Estudiantes semestre 1-5	Grupo 2 Estudiantes semestre 6-11	Grupo 3 Egresados empleados	Grupo 4 Egresados empresarios	Grupo 5 Empleados y directivos
<p>“En la Universidad se dictan conferencias muy interesantes, algunas de ellas deberían apuntar al montaje de empresas, a través de espacios que den a conocer las experiencias de los demás.”</p> <p>Adicional a lo anterior se mencionaron a los profesores como eje fundamental en el desarrollo del tema, percibiéndolos tanto de manera positiva como negativa en la promoción del emprendimiento, muestra de ello son los siguientes comentarios:</p> <p>“La mayoría de profesores motivan, haciendo énfasis en que se debe ser innovador y hacer las cosas bien.”</p> <p>“Los profesores deben motivar a que los estudiantes sean empresarios.”</p> <p>“Una frase que me desmotivó, fue cuando un profesor dijo: “Eso no vale la pena, eso ya está montado”</p> <p>Los estudiantes también han visto como un obstáculo para incursionar en otras actividades diferentes a las curriculares el tiempo con el que se cuenta en los primeros semestres, pues consideran que para montar una empresa se necesita dedicación y con la carga que tienen por sus materias no les da para más, sin embargo consideran que al avanzar en la carrera esta carga disminuye y queda más tiempo.</p>	<p>“Sería bueno recibir una materia que tuviera que ver directamente con emprendimiento como, por ejemplo, Planes de Negocio.”</p> <p>“Debe motivarse la investigación aplicada y el desarrollo.”</p> <p>Los estudiantes vienen percibiendo el esfuerzo que realiza la Universidad en la promoción de emprendimiento, pero consideran que hay muchas más cosas por hacer, no ven el emprendimiento empresarial como algo que se tenga que salir de su formación académica, más bien buscan que su formación académica tenga una adecuada relación con el mundo corporativo incluyendo el emprendimiento empresarial.</p>	<p>“La Universidad no presta el contacto suficiente para entender el sector empresarial, de manera que se pueda establecer una necesidad y buscar satisfactores.”</p> <p>Se establece una falta de comunicación efectiva entre los egresados y la Universidad, de manera que puedan darse a conocer los avances en todos los temas relacionados con emprendimiento empresarial, ya sea cursos, conferencias, seminarios y noticias, entre otros</p>		<p>“A ellos les gustan cosas que aprenden y montan empresas de ese tema, porque descubren que es lo que les gusta. Que ellos tengan ideas y que en la U haya quien los apoye.</p> <p>Puede despertarse el emprendimiento. En el proceso se puede motivar y dar el impulso.</p> <p>Muchas veces creen que pueden hacerlo todo, cuando su formación es técnica. Hay que enseñar a que busquen los que saben.</p> <p>Es importante el conocimiento internacional: pueden ver otras cosas que aquí no se ven.</p> <p>Centro de emprendimiento debe trabajar con Internacionalización en ese sentido.</p> <p>La carga académica se había tratado, y ya se cambió. Piensan que para los estudiantes, si son emprendedores, no hay limitantes.</p> <p>En las reuniones de docentes, los temas son técnicos. Se dan cuenta de que la U tiene interés.</p> <p>No hay una política de formar empresarios. Se debe formar para que no den pasos en falso cuando vayan a comenzar.</p> <p>“Tal vez los egresados no saben, no buscaron. Ellos tienen que buscar, interesarse y enterarse de las actividades.</p> <p>“El que es emprendedor es tan emprendedor que lo busca”</p> <p>La U no tiene una política clara sobre emprendimiento. Todo el proceso tendría que tenerla.</p> <p>La Escuela en general estimula poco la creación de empresa, posee un excelente nivel académico pero no presta espacios para que los estudiantes desarrollen sus habilidades en este campo. Algunos profesores por iniciativa propia tratan de motivar a los estudiantes en este aspecto, los llevan a conocer empresas manufactureras para que las estudien y analicen, pero estos son ejercicios a título personal del docente.</p>

Para darle un enfoque global al trabajo y tratando de indagar en otro nivel, se desarrollo un estudio cuantitativo. El instrumento se aplicó a estudiantes de todos los semestres y de todas las carreras ofrecidas en la Escuela. Las respuestas más destacadas se encuentran a continuación:

1. Los estudiantes consideran que la mejor opción para promover la creación de empresas es una materia optativa, este opción con un 48,3% da a entender que la mayoría de estudiantes prefieren abordar el tema por iniciativa propia y no como una imposición por parte de la universidad, sin embargo, en segundo lugar están los que prefieren que el tema de la creación de empresas se trate de manera obligatoria (19,5%), porcentaje seguido muy de cerca por la respuesta de cursos extracurriculares (18,0%) que da muestra nuevamente del deseo de tomar la opción del emprendimiento por convicción propia.

2. El OBSTÁCULO más grande según los estudiantes, es la financiación:.



A partir del gráfico, se puede determinar el siguiente orden de importancia:

1. Formas de financiación,
2. Tiempo
3. Conocimiento
4. Apoyo
5. Legislación

ESPIRITU EMPRENDEDOR EN LA EIA

Para desarrollar una cultura emprendedora en la EIA, el CIE se ha trazado los siguientes proyectos que se agrupan en las dos grandes líneas de acción:

- **Desarrollo y mantenimiento de una Cultura Emprendedora EIA:** que propende por estimular características y competencias personales deseables relacionadas con el espíritu emprendedor de manera transversal desde cada una de las asignaturas a lo largo de cada programa curricular y complementarlo con actividades académicas, investigativas, y actividades extracurriculares como cursos, seminarios, charlas, y diferentes eventos que permitan consolidar el tema del espíritu emprendedor.

Gráfico 2. Proyectos en emprendimiento



- **Formación en Emprendimiento Empresarial,** a aquellos emprendedores que desean proyectarse como empresarios se les brinda una línea de énfasis que nace al articular asignaturas como la de Preparación y Evaluación de Proyectos y la Cátedra de Creación de Empresas, con cursos ofrecidos por el CIE que se denomina “Ideas sin Límites”, línea de énfasis que resulta de la transferencia tecnológica del programa Jóvenes con Empresa del Banco Interamericano de Desarrollo y la Fundación Corona, permitiendo así incentivar el desarrollo de competencias laborales deseables en nuestros profesionales.

DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE LA CULTURA EMPRENDEDORA

En el proceso de promover y crear CULTURA, es muy importante que todos los actores del proceso estén informados y sean conscientes de la importancia de este proceso. Concretamente para generar una cultura emprendedora en la EIA es fundamental que tanto los alumnos, como docentes, directivos y empleados participen del proceso, ya que su éxito radica en su transversalidad y constancia.

Con de docentes

Actividades de sensibilización, capacitación y asesoría para el diagnóstico y planeación de las clases bajo un Modelo basado en competencias.

Metodología A.C.T.I.V.A.R.: Aplicación Concreta de una Técnica Innovadora para dar Valor al Aprendizaje Requerido

En este sentido, el CIE propone para el docente, implementar una metodología que le ofrece una “herramienta para el diagnóstico y producción de actividades, como estrategias pedagógicas que apoyan el enfoque de formación en el desarrollo de competencias”; y en nuestro caso, en las competencias personales que debe desarrollar un emprendedor. Para implementar esta estrategia, es necesario llevar a cabo los siguientes pasos:

Definir las competencias, cualidades o características personales que se desean desarrollar en el profesional de la EIA, enmarcadas en un contexto. Para agilizar este proceso, se propone que los directores de carrera y su equipo de trabajo definan las competencias personales que se desarrollan a lo largo del Programa de Formación, apoyados por Currículo.

Definir las competencias a las que se les debe hacer especial énfasis y que debe tener un emprendedor. Teniendo en cuenta las competencias que desea desarrollar la EIA en el egresado y las de un emprendedor, según el Programa de Jóvenes con Empresa.

NOTA: El perfil del egresado de cada programa de formación de la EIA integra competencias tanto profesionales como personales. Las primeras se desarrollan en unas materias determinadas, mientras las segundas durante el paso por la EIA. En éstas últimas, encontramos las competencias, cualidades o características propias de un emprendedor.

Difusión de las competencias que imprime la EIA en cada uno de los programas de formación y que son deseables en un emprendedor.

Capacitar a los docentes en una metodología, donde maneje una herramienta que permita realizar planeación y evaluación de sus clases, que facilite el desarrollo de las competencias deseables de un emprendedor.

Con alumnos

Se presentan dos grandes estrategias: la asignatura Mentalidad Emprendedora y el programa “Mente Sana en Cuerpo Sano”.

Asignatura Mentalidad Emprendedora

Dada la importancia de estimular el espíritu emprendedor en la EIA, la cual se encuentra expresada en el modelo pedagógico de la Institución, el Centro de Innovación y Emprendimiento considera necesario permear el currículo de todos los programas de formación de la EIA por medio de una asignatura que promueva la mentalidad emprendedora desde los primeros años de la carrera. **Asignatura con un crédito.** A partir del segundo semestre de todos los programas de formación de la EIA, se implementa la asignatura de mentalidad emprendedora.

Programa “Mente Sana en Cuerpo Sano”

En convenio intrainstitucional entre el Centro de Innovación y Emprendimiento y Bienestar Universitario por medio del Área de Deportes, nace el proyecto “Mente

Sana en Cuerpo Sano”. Éste consiste en preparar el cuerpo con ejercicios y a la mente con lúdicas en diferentes niveles para contribuir al rendimiento personal y académico del estudiante.

El proyecto se desarrolla en el transcurso del semestre académico en el cual se trabajaría a lo largo de 12 semanas en cada uno de los niveles. Se espera que el estudiante desde el comienzo de su carrera participe en este proyecto. Así el nivel introductorio se espera que sea para el primer semestre y así sucesivamente hasta el sexto semestre.

Como se observa en el Gráfico 3. Mente Sana en Cuerpo Sano, existen 4 niveles: el básico, el intermedio, el alto y el avanzado. Cada nivel tiene un nivel de complejidad y exigencia y dentro de cada nivel existirá un aumento de complejidad cada 3 semanas, de tal manera que se pueda ir exigiendo la mente y el cuerpo. Al final de cada nivel el participante irá ganando mayor capacidad mental y corporal el cual le permitirá un mejor rendimiento académicamente y personal.

Gráfico 3. Mente Sana en Cuerpo Sano



LÍNEA DE EMPRENDIMIENTO EMPRESARIAL

A partir de diferentes experiencias de un sinnúmero de universidades y sustentado en el proceso de transferencia tecnológica dada por el Programa de Jóvenes con Empresa, se ha determinado dos grandes momentos para poder desarrollar un proyecto empresarial. En el primero se hace formación en 3 niveles y en un segundo momento se le realiza un seguimiento y acompañamiento para el montaje y puesta en marcha del proyecto. A continuación, se describen los dos momentos:

Formación

Identificación de una idea de negocio.

Es el primer paso para concebir y desarrollar una empresa, proyecto y trabajos en los que se aplican las herramientas que son necesarias para el adecuado desempeño de las diferentes áreas de una organización. Por lo tanto, el CIE desarrollo el curso “IDEAS SÍN LIMITES”, en el que proporciona a los alumnos los elementos que les permiten identificar y configurar adecuadamente las oportunidades de negocios, con

posibilidad de evaluarlas y desarrollarlas en un Plan de Negocio que sea real y sostenible. Éste será un curso que se impartirá a los estudiantes que están en el semestre anterior a Formulación, Preparación y Evaluación de Proyectos.

Formulación, preparación y evaluación de proyectos.

Al momento de desarrollar un Plan de Negocios, es de vital importancia formular y evaluar el proyecto con anterioridad, ya que este paso nos permite enfocarnos en la estrategia al desarrollar el Plan de Negocios.

En otras palabras, primero se levanta y procesa información sobre los diferentes aspectos que nos permitan evaluar la viabilidad con relación al mercado, en lo técnico, ambiental, organizacional, legal y financiero del proyecto; una vez realizado este proceso, se define la estrategia, su forma de implementación y se convierte este proceso en la ruta más indicada para crear la empresa.

Por esta razón, es vital que exista una conexión entre la asignatura Formulación y Evaluación de Proyectos (cátedra presente en todas las carreras de la EIA, tiene 4 créditos asignados) y la optativa Cátedra de Creación de Empresas, es así como se aprovecha la existencia de esta asignatura en el pensum de todas las ingenierías presentes en la EIA.

Desarrollo del plan de negocios

La información correspondiente al Plan de Negocios se ofrece en la Cátedra de Creación de Empresas, que es una asignatura que se presenta en la lista de la asignatura optativa de libre configuración, que se encuentra disponible en todas las carreras de la EIA.

Seguimiento y acompañamiento: fortalecimiento

La formación termina con un proceso de fortalecimiento empresarial, denominado incubación intramuros, donde Extensión mediante el CIE, ofrece diferentes servicios que fortalece el proceso de creación de empresas, por medio de gestión empresarial, consultoría básica, consultoría especializada, mentorías, acceso a mercados, gestión financiera, ferias, eventos, movilidad, networking, concursos, entre otros. A continuación se enumeran los servicios que ofrece el CIE:

- Estructuración de la idea de negocio
- Elaboración y actualización de planes de negocios
- Formulación de estudios de proyectos
- Integración de equipos para proyectos
- Búsqueda de socios y aliados estratégicos
- Suministro de infraestructura física para el *start up* de la empresa
- Administración del proyecto

Se aprovechan espacios como el Semestre de Proyectos Especiales (SPE) o en tiempo adicional de nuestros emprendedores para llevar a cabo las diferentes tareas y consultorías. El CIE además le presta servicios locativos para empezar labores comerciales de los negocios. Es así cómo se cuentan con 6 cubículos que poseen telefonía y puntos de red donde pueden los emprendedores ir desarrollando el proceso de incubación empresarial. La incubación intramuros se lleva a cabo con la asesoría y consultoría de la Incubadora de Empresas de Base Tecnológica de Antioquia, IEBTA.

APOYO A LA CULTURA DE EMPRENDIMIENTO

Transversalmente a lo largo de cada semestre académico se desarrollan diferentes actividades entre las cuales es importante resaltar:

- Desarrollo de la Semana de Emprendimiento en septiembre
- Desarrollo de charlas mensuales: Empresarios, Vida y Obra y charlas temáticas el primer jueves de cada mes de 10:00 a 12:00 m
- Movilidad empresarial de la mano del grupo de estudiantes de AIESEC
- Muestra Empresarial EIA en el marco de la Semana del Emprendimiento
- Premios “Emprender EIA”, los cuales se otorgan en la Semana de Emprendimiento

Indudablemente, para que estos eventos se lleven a cabo es esencial el fortalecimiento del grupo de liderazgo estudiantil Grupo Emprender.

Para poder llevar a cabo el seguimiento a los eventos y procesos emprendedores del CIE, se está desarrollando un portal interactivo del Centro es necesario. Éste es un portal donde no solo sirve como informativo, sino que permite hacer seguimiento y control de cada uno de los proyectos productivos que están en proceso de pre incubación e incubación del Centro. Es así que la herramienta permite hacer gestión administrativa de cada uno de los proyectos que se trabajan desde el CIE.

CONCLUSIONES

La investigación fue desarrollada con el fin de identificar los principales motivadores e inhibidores de emprendimientos empresariales en la Escuela de Ingeniería de Antioquia. Desde la misma concepción de la exploración se buscó la manera de abordar la mayor cantidad posible de aristas posibles del tema de emprendimiento, de allí es entonces cómo se establecen como instrumentos principales de recolección de información, la investigación cualitativa y la investigación cuantitativa desarrolladas.

El análisis cualitativo se basa en el desarrollo de las sesiones de grupo, entrevistas grupales y entrevistas en profundidad, estas se enfocaron en cuatro grandes momentos los cuales fueron: espíritu emprendedor, motivadores de emprendimiento empresarial, inhibidores de emprendimiento empresarial y la Escuela y el emprendimiento:

Espíritu emprendedor: se establecen los elementos que dan muestra o no del espíritu emprendedor de cada uno de los grupos de interés.

- **Los estudiantes en los primeros semestres** de la carrera no tienen muy clara su decisión de crear más adelante una empresa; sus comentarios apuntan más al hecho de mencionar posibles ideas de negocio que podrían o no convertirse en empresas. En esa época universitaria no tienen claro aún el concepto de emprendimiento empresarial, simplemente se les pasa por la cabeza la idea de tener su propio negocio, pero es poco lo que hacen por lograrlo.

- **A medida que avanzan en su carrera**, los estudiantes van alcanzando una visión un poco más clara de lo que es su proyecto de vida y comienzan ya a pensar qué quieren hacer en el momento en que se gradúen. Para los semestres superiores, ya los estudiantes han cursado un mayor número de materias propias de la carrera, dejando atrás las ciencias básicas que en la Universidad se imparten a todos los estudiantes, este

cúmulo de conocimientos generan en cada estudiante bases más sólidas y criterios más serios a la hora de abordar el mundo real.

Se puede deducir de todo lo anterior que el espíritu emprendedor se va forjando a lo largo de la vida, con influencias que generalmente apuntan a la idea de ser emprendedores al igual que sus padres, pero que con el paso del tiempo lo involucran o no definitivamente en su proyecto de vida.

Motivadores de emprendimiento empresarial

Como se comentó, en los primeros semestres de la carrera, la mayoría de estudiantes no ha identificado su espíritu emprendedor, de allí entonces no perciben motivaciones explícitas para adelantar la creación de su propia empresa. Cuando comienza a crecer el interés por buscar opciones que den una salida a dificultades del mercado laboral, los estudiantes empiezan a mirar con otros ojos la información que captan diariamente en su vida familiar y universitaria, datos que van confrontando con sentimientos y sensaciones personales que los llevan a tomar la opción de seguir el camino del emprendimiento.

Inhibidores de emprendimiento empresarial

- En los **primeros semestres de la universidad**, los estudiantes establecen el origen de inhibidores en experiencias que no tienen que ver con vivencias propias, sino que con la percepción que obtienen del medio acerca de la creación de empresas. Esta situación se va convirtiendo internamente en un miedo a tener que afrontar un riesgo de cualquier magnitud, condición que pierde validez al evaluar la idea de consolidarse como profesional siendo empleado de una gran empresa.

- La mayor parte de los comentarios se enfocan en la estabilidad que genera ser un empleado, sin embargo, se pueden ver además una serie de inhibidores adicionales que hacen que su proyecto de vida actual siga por los caminos del ser empleado, ellos son: posiciones cómodas brindadas por un salario periódico, el alto nivel de ingresos que exige una responsabilidad adquirida. el esfuerzo y dedicación que implica concretar una idea de negocio, la falta de conocimiento técnico, miedo al fracaso, nuevas oportunidades de estudio y dificultad para acceder a recursos entre otros.

La Escuela de Ingeniería de Antioquia y el emprendimiento

Percepción que tienen los asistentes de cómo se maneja el tema de emprendimiento en la Universidad.

Los estudiantes expresan que existen factores claves dentro de la Universidad que ayudan a promover el emprendimiento empresarial, sin embargo, es a medida en que avanzan en su carrera que ven con mayor claridad los elementos que lo fomentan. Los estudiantes ven con buenos ojos que la formación empresarial se haga durante toda la carrera, enfocándose en actividades prácticas y vivenciales donde se apoye de manera directa la investigación aplicada y el desarrollo.

Los estudiantes vienen percibiendo el esfuerzo que realiza la Universidad en la promoción de emprendimiento, pero consideran que hay muchas más cosas por hacer, no ven el emprendimiento empresarial como algo que se tenga que salir de su formación académica, más bien buscan que su formación académica tenga una adecuada relación con el mundo corporativo incluyendo el emprendimiento empresarial.

Para todos los niveles, los estudiantes manifestaron conocer la existencia del Centro de Innovación y Emprendimiento de la Escuela, pero la percepción que tienen de

él se limita a comentarios de unos cuantos compañeros o promoción por actividades específicas antes realizadas por el Centro, es decir, no se tiene muy claro el real objetivo del ente universitario y la forma de acceder a sus beneficios.

Las percepciones detectadas se llevaron a una investigación cuantitativa; es así que según la encuesta realizada tuvimos estos resultados:

Los estudiantes de las diferentes carreras manifestaron su deseo de desarrollar una idea de negocio para convertirla en empresa, este grupo de interesados corresponde a un 94,5% del total de la muestra. A pesar de este alto interés tan solo el 9,4% ha podido materializar ese deseo, donde la mayor parte de éxitos se presenta en los años cuarto y quinto de las carreras Ingeniería Administrativa e Industrial, seguidos de cerca por Ambiental y Civil.

El tiempo que los estudiantes consideran que se demora el desarrollo de una idea de negocio va muy ligado a la naturaleza de la carrera, entendiendo esto como los principios, objetivos y filosofía que abarca cada una, muestra de lo anterior es que la mayoría de estudiantes de ingenierías como Biomédica, Mecatrónica, Ambiental e Industrial consideran que el tiempo previsto supera los tres semestres, mientras que la mayoría de los estudiantes de ingenierías como Informática, Administrativa y Civil consideran que el tiempo previsto es de dos semestres.

Profundizando un poco más en la variable tiempo, se tiene que el 41,0% de los estudiantes encuestados que materializaron su idea de negocio en empresa consideran que el tiempo para desarrollar una idea de negocio es mayor de tres semestres. Este porcentaje es importante tenerlo presente, pues se parte del principio de que los estudiantes dan su respuesta basados en una realidad que ya vivieron, mientras que el resto lo hacen basados en comentarios o experiencias de los demás.

En cuanto al momento más adecuado para comenzar a crear su propia empresa, el 41,3% considera que cualquier momento es adecuado y el 40,1% que durante la universidad, la suma de estos dos porcentajes da a entender que la formación en emprendimiento es un tema importante que debe ser considerado en la estructura académica de las carreras, pues es durante la universidad cuando el estudiante tiene mayor disposición a aprender y a involucrarse en temas variados que pueden llegar a convertirse en ideas de negocio interesantes.

Al preguntarles a los estudiantes cual de las personas que hacen parte de su grupo familiar tienen empresa, se puede establecer que el 79,8% tiene por lo menos un familiar con empresa, de manera opuesta se tiene entonces que el 20,2% no tiene ningún familiar con empresa, a partir de lo anterior, se hace claro que la mayor parte de estudiantes tienen la posibilidad de acercarse a un familiar para que les transmita su experiencia como emprendedores o empresarios.

El perfil del familiar que apoya al estudiante tomando como referencia la propiedad de la empresa muestra que el 12,0% de los estudiantes son apoyados por familiares que no tienen ningún tipo de empresa y el restante 88,0% es apoyado por familiares empresarios.

Como se ha venido tratando, se tiene que el apoyo del grupo familiar es fundamental para que el estudiante tome la decisión de crear su propia empresa, pues surgen desde allí una serie de motivadores que se ven reflejados en un mayor número de intentos por crear negocios, el estudiante ve en un familiar un modelo para seguir y un apoyo incondicional. Es importante mencionar que del total de personas apoyadas por

alguno de sus parientes tan solo el 9,5% materializó su idea de negocio, mientras que el restante 90,5% no convirtió en realidad su deseo de montar empresa.

El apoyo familiar es necesario analizarlo más profundamente, pues se encuentra que 29,1% de la muestra recurría a un familiar para pedirle ayuda en caso de montar empresa, siendo este porcentaje el segundo más marcado después de la opción de un amigo que tiene el 31,3%. De todo lo anterior se tiene que, si bien la familia tiene un papel importante en la motivación del estudiante para la creación de su propia empresa, no está teniendo el resultado adecuado, lo que indica que este tema debe ser tenido en cuenta por la Universidad a la hora de estructurar su modelo de apoyo y de enseñanza en el emprendimiento y la creación de empresas.

Al entrar en el ámbito universitario, se tiene que el 64,2% de los encuestados afirma que la Escuela brinda los espacios adecuados para crear su propia empresa y ve en las materias optativas el espacio más adecuado para promover el asunto; de igual modo es importante mencionar que los estudiantes se inclinan además por opciones que permitan una libre decisión, como lo son cursos extracurriculares y semilleros.

Al preguntarles a los estudiantes que si la carrera que cursan ayuda a generar ideas creativas e innovadoras, el 75.7% del total de la muestra respondió afirmativamente. De todos modos se debe revisar la estructura de ingenieras como Ambiental y Civil que, aunque su mayoría de respuestas son afirmativas, presentan porcentajes altos de insatisfacción en el tema.

Los obstáculos que según los estudiantes dificultan el desarrollo de una idea de negocio se integraron en cinco factores fundamentales los cuales después de la calificación arrojaron que el mayor temor está en la dificultad para conseguir financiación, seguido por la falta de tiempo, falta de conocimientos, falta de apoyo, y por último la legislación.

Cuando se analizan los promedios de las calificaciones por semestres, se encuentra lo siguiente:

- Los estudiantes perciben pocas alternativas de financiación de sus ideas, las pocas opciones para adquirir recursos que brinda el medio no se adaptan a las necesidades de todos y en el mejor de los casos son pocos los que cumplen los requisitos para hacerse a una buena oferta. Los promedios de las calificaciones van aumentando a medida que aumenta el nivel que cursan.
- El promedio en la calificación de la falta de tiempo, va aumentando con el nivel que cursan en la carrera hasta que llegan al máximo en el octavo semestre, momento en el cual comienza a descender hasta el valor inferior que se presenta en el decimoprimer semestre.
- La falta de conocimiento presenta su máximo promedio en el primer semestre y su mínimo en el undécimo, esto se da manera lógica, pues se parte de la idea de que, a medida que los estudiantes van avanzando en sus carreras, van adquiriendo mayor conocimiento y un enfoque más amplio del mundo que los rodea.
- Tanto la falta de apoyo como la legislación, no presenta una tendencia definida con respecto al semestre, lo anterior se suma al rango tan amplio en el que se mueven los promedios de las calificaciones, presentando estos factores la diferencia más grande entre el valor máximo y el mínimo de los promedios.

El análisis de los promedios de las calificaciones por carreras muestra una menor diferencia entre sus valores máximos y mínimos, situación que podría interpretarse

como que los obstáculos que ven los estudiantes no son exclusivos de un grupo de carreras, sino que por el contrario son generales y tienen una relación más directa con el nivel que cursan de la carrera.

A la hora de buscar ayuda, los estudiantes prefieren ampliamente a un familiar por encima de los amigos y de la Universidad. Es claro además, que pocos prefieren la opción de emprender en ideas de negocio sin solicitar ayuda. El gusto por el trabajo en equipo y respaldado por alguien es ratificado por este grupo de respuestas.

Para llegar a establecer una sociedad, los estudiantes repartieron sus opiniones en proporciones similares: amigos (31,3%), familiares (29,1%) y compañeros de la universidad (25,5%), sin embargo, llama la atención que el 8,7% no buscaría un socio, lo que muestra que a los que no piden ayuda se les suma un grupo más que prefiere seguir desarrollando individualmente su idea de negocio.

Cuando se intenta indagar acerca del conocimiento que tienen los estudiantes de la existencia del Centro de Innovación y Emprendimiento de la Universidad, se encuentra que el 82,0% dice conocerlo, mientras que el restante 18,0% dice no haberlo conocido hasta el momento. Profundizando un poco en el análisis, se encuentra de manera casi lógica, que el número de estudiantes que dicen conocer el Centro aumenta con el nivel que van cursando, es decir, el Centro es más conocido por los estudiantes de los últimos niveles.

Las expectativas de los encuestados en relación con su futuro después graduarse de la universidad apunta mayoritariamente a la dirección de su propia empresa (69,2%), seguido por la opción de la continuación de sus estudios (14,7%) y por la de empleado de una gran compañía (12,7%). Estos valores dan a entender que los intereses de la mayoría de los estudiantes se centran en tener su propia empresa, sin embargo, los estudiantes no están haciendo mucho en el transcurso de su carrera por conseguir este objetivo, todas las expectativas se están quedando en buenas intenciones y no en hechos palpables.

BIBLIOGRAFÍA

Álvarez Hernández, Juan Esteban; Restrepo Escobar, Santiago (2008); Emprendimiento empresarial en la Escuela de Ingeniería de Antioquia, Motivadores e inhibidores en los emprendimientos desde la universidad; trabajo de investigación para optar al título de Magíster en Administración. Universidad Eafit. Medellín. 2008

EIA, Planeación Centro de Innovación y Emprendimiento 2007-2010, documento interno del CIE.