

MODELO DE CREACION DE EMPRESAS EN LA UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE BOLIVAR

Luis Carlos Arraut Camargo, Ing.

Universidad Tecnológica de Bolívar, Cartagena de Indias, Bolívar, Colombia,
larrau@unitecnologica.edu.co

Para que la Universidad contribuya al desarrollo del país debe desarrollar un "espíritu emprendedor" caracterizado por un proceso de comportamiento que está dentro de la persona misma y que es el combustible del crecimiento económico, el empleo y la prosperidad. Por tanto, es necesario cambiar de una sociedad de empleados a una de emprendedores, que sepan utilizar, de manera creativa y competitiva, además de los recursos naturales, la mano de obra calificada, el capital, la tecnología y la información.

Tomado de la Declaración Final II Encuentro Nacional
Universidad-Empresa-Estado Medellín septiembre de 2002.

Resumen

La Universidad Tecnológica de Bolívar tiene una tradición importante en la formación de ingenieros y a través de este tiempo hemos sido testigo de la capacidad que tienen para generar ideas. Concientes de la necesidad de desarrollo económico del país y de la proyección social de la institución, en los últimos años nos hemos dado a la tarea de generar procesos que conduzcan a la gestación de proyectos empresariales, especialmente de *spin-offs* a través del fomento del espíritu empresarial entre nuestros ingenieros. Este trabajo se fundamenta en la generación de conocimiento como base para la creación de empresas de base Tecnológica a través de la interdisciplinariedad de grupos de estudiantes de diferentes programas de ingenierías trabajando en cada una de las asignaturas obligatorias que buscan la creación de empresas.

La educación ha estado tradicionalmente orientada a preparar profesionalmente a los egresados. El sector productivo demanda de las universidades que preparen a los profesionales con destrezas más allá de la preparación técnica. El profesional de la *Tecnológica de Bolívar* debe ser una persona que pueda comunicarse en forma oral y escrita, capaz de trabajar en equipo multidisciplinario, resolver problemas con un entorno global y multilateral, tener un espíritu empresarial, y ser sensible a su entorno cultural, social y económico. Todo lo anterior es muy importante para formar personas que puedan detectar oportunidades a nivel regional y con proyección internacional. Esta ponencia muestra cada una de las etapas que componen la formación empresarial en los programas de ingenierías y como se articula con el sector externo.

Palabras Claves

Entrepreneurs, Creación de Empresas, Incubadoras de Empresas, Formación Empresarial.

Introducción

En el año 2000 el gobierno colombiano diseño unas políticas para el fomento del Espíritu Empresarial y la Creación de Empresas teniendo en cuenta las siguientes justificaciones:

1. El crecimiento del desempleo.
2. La Decadencia de la Economía rentista
3. La Creación de Empresas Como Expresión de la Democratización de la Inversión
4. La Generación de Riqueza y de Nuevas Oportunidades
5. La Renovación de Nuestra Clase Empresarial

La educación en ha estado tradicionalmente orientada a preparar profesionalmente a los egresados. El sector productivo demanda de las universidades que preparen a los profesionales con destrezas más allá de la preparación técnica. El profesional de la **Tecnológica de Bolívar** debe ser una persona que pueda comunicarse en forma oral y escrita, capaz de trabajar en equipo multidisciplinario, resolver problemas con un entorno global y multilateral, tener un espíritu empresarial, y ser sensible a su entorno cultural, social y económico. Todo lo anterior es muy importante para formar personas que puedan detectar oportunidades a nivel regional y con proyección internacional. Este trabajo presenta una estrategia que se ha establecido en la **Corporación Universitaria Tecnológica de Bolívar**, logrando un cambio de paradigma en la formación de sus estudiantes.

¿Por qué un cambio de paradigma? La dinámica en que se mueve las economías, el uso de tecnologías y todo lo que se mueve en un mundo, Como dice el futurista Alvin Toffler *“El gran cambio, más importante que las guerras en Irak o la caída del muro de Berlín, ha sido el paso de una economía basada en la industria a una economía basada en el conocimiento. Esta nueva revolución, que yo denomino de la tercera ola, no sólo ha ido cambiando la producción y distribución económica, sino la cultura, la religión y la sociedad en general”*¹.

En la ciudad de Cartagena de Indias (Colombia) y en la región Caribe Colombiana se hace necesario fomentar la cultura empresarial entre los jóvenes estudiantes de educación formal, para que se interesen en crear sus propias unidades productivas las cuales contribuirán con el desarrollo de la región.

En la región Caribe Colombiana y especialmente en la ciudad de Cartagena de indias las estadísticas de creación de empresas que arrojan la cámara de comercio de la región indican que existe un bajo nivel de creación de empresa en las principales ciudades de la costa, además el seguimiento que hacen las universidades a sus profesionales recién egresados nos demuestra que son pocos los profesionales que después de salir de sus carreras crean sus propios negocios.

De acuerdo con el registro de la Cámara de Comercio de Cartagena en el año 2001, las empresas locales generaron en total 51.320 empleos, siendo la microempresa la generadora del 42.3% de estos. En el trabajo realizado por los economistas Jorge Alvis y Fernán Acosta cuyo estudio realizado en el año 2002, sobre la caracterización del sector microempresarial como determinante de la economía regional nos muestra que es mucho el aporte que realiza este grupo de empresas al crecimiento económico de la ciudad. Por lo tanto los autores son claros en afirmar que se deben dar condiciones necesarias para que se generen y desarrollen. El estudio hace un análisis de las empresas que crecieron mostrando que el nivel educativo de los propietarios en más del 70% era de 13 años de educación, predominando las empresas de propietarios con educación universitaria. Se lleva a reflexionar a cerca de ¿Cómo se podrían implementar cambios a nivel local? ¿Cómo inculcar en los futuros profesionales la necesidad de pensar en empresas con nuevos mercados y/o productos?. La respuesta a estos interrogantes, se relaciona directamente con la formación y capacitación de un empresario nuevo, con visión de largo plazo, con conocimiento de las estructuras y apertura de mercados, con una proyección definida por el plan de negocios que este haya diseñado.²

Es importante que se fomente en la región la cultura empresarial como un nuevo estilo de vida, para generar en los jóvenes y profesionales recién egresados la creatividad y la iniciativa en su formación profesional.

¹ Toffler Alvin. Vivimos un Nuevo Capitalismo. Revista Semana. Junio de 2003.

² Ídem

Conciente de eso la Corporación Universitaria Tecnológica de Bolívar, en la ciudad de Cartagena (Colombia), institución universitaria con 32 años formando profesionales en los siguientes programas: Ingeniería Industrial, Sistemas, Eléctrica, Electrónica, Mecatrónica, Mecánica, Civil, Administración de Empresas, Economía, Negocios Internacionales, Contaduría, Comunicación Social y Psicología. Inició un proceso para incentivar la creación de empresas en los estudiantes a partir de la inclusión en los planes de estudio de todos sus programas de ingenierías con una asignatura denominada Cátedra Empresarial, como una forma estructurada para la generación del espíritu empresarial en nuestros profesionales.

A partir de ese punto de partida se inició un proceso de aprendizaje e investigación y con la dirección del programa de ingeniería industrial se ha querido darle un enfoque hacia la creación de empresas de base tecnológica porque de acuerdo a la experiencia de estos tres últimos años y know how que tiene la institución en las áreas de Ingenierías en la región tenemos un potencial que desde el punto de creación de empresas se considera que no está siendo aprovechado. Además consideramos que estamos formando profesionales y que ello implica una diferenciación en la persona que no tiene la oportunidad de tener una formación académica superior. Por último la importancia que se tiene para el desarrollo de la región y el país.

A partir de este año 2003 y luego de que cada programa estudiara cambios en sus planes de estudio se logro que cada programa que ofrece la institución incluyera una línea especial y obligatoria que llevara a los estudiantes a ser empresarios, es así como se presenta la siguiente estructura:

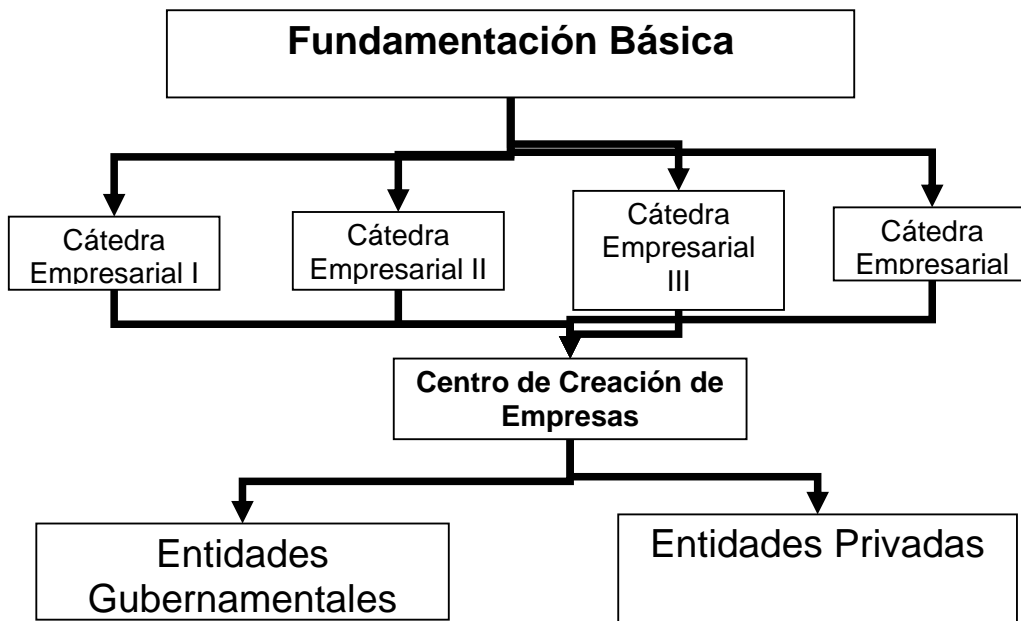


Figura No. 1. Modelo de Formación Empresarial

Una fundamentación básica dada por cuatro asignaturas a partir de cuarto nivel conformada de esta manera:

1. Cátedra Empresarial I : Motivación y Cultura Emprendedora, impulsar y consolidar el Espíritu Emprendedor.
2. Cátedra Empresarial II : Detección y Evaluación de la Idea de Negocios
Detección y Evaluación de Ideas de Negocios con Futuro.
3. Cátedra Empresarial III : Formación Económica y Empresarial Básica

Aprender de forma sencilla y asequible los principios básicos de funcionamiento de la economía y la empresa.

4. Cátedra Empresarial IV : Realización del Plan de Negocios

Tener la capacitación necesaria para diseñar con seguridad y proyección el Plan de Negocios.

5. Centro de Creación de Empresas: Liderar en la comunidad universitaria el desarrollo del Espíritu Empresarial buscando el surgimiento de nuevas empresas (privadas, públicas, con y sin ánimo de lucro) y formando profesionales emprendedores e innovadores que generen un impacto en nuestra sociedad de acuerdo a nuestra Misión institucional. Mediante la articulación con las entidades gubernamentales y no gubernamentales a nivel regional, nacional o internacional que apoyan los procesos de creación de empresas.

A través de este programa se busca fomentar la cultura empresarial, la cual ha estado ausente en muchas de las instituciones de educación de la región Caribe.

Conclusiones

Se reconoce como un reto interesante de la educación en el nuevo siglo la formación de capacidades analíticas y de comunicación entre las diferentes áreas académicas que conforman una institución universitaria. La necesidad de crear competencias de integración interdisciplinaria que le permitan al estudiante comprender las diferentes disciplinas y técnicas necesarias para el desarrollo de su formación empresarial son determinantes.

Para lograr desarrollo regional se requiere una preparación de los profesionales ingenieros con nuevas destrezas más allá de la preparación técnica. Estas destrezas son indispensables para identificar y capitalizar en forma efectiva las oportunidades que emergen en el medio ambiente que se puedan convertir en nuevas unidades empresariales.

Es claro que el papel que juegan las universidades es el de : crear las condiciones necesarias para despertar ese espíritu empresarial, luego dar toda la fundamentación teórica necesaria y facilitar el proceso a través de una excelente articulación con el medio externo, llámese entidades gubernamentales o privadas del orden regional, nacional o internacional que brindan apoyo a este proceso.

Por ultimo otros aspectos importantes en este modelo son los siguientes: la obligatoriedad en todos los programas que permite formar grupos interdisciplinarios de diferentes conocimientos, la flexibilidad curricular, la preparación de los docentes y por ultimo el apoyo institucional de las directivas.

Referencias

ALVIS JORGE, ACOSTA FERNAN. (2002).Dinámica del Sector Microempresarial de Cartagena. CUTB-Cámara de Comercio de Cartagena. Año 2002.

DE PABLO, I and PIZARRO, F. La Gestión de los Factores Críticos en el Proceso de Creación de Empresas Basadas en la Investigación. Universidad Autónoma de Madrid

HIGGINS, JAMES M. (1994).101 Creative Problem Solving Techniques: The Handbook of New Ideas for Business, New Management Publishing Company, inc., 1994.

GOMEZ,L. (2002). Evaluación del Impacto de las Incubadoras de Empresas: Estudios Realizados. Universidad del Norte-Colombia.

IBÁÑEZ GIMENO, JOSÉ MARIA.(2000). La Gestión del Diseño en la Empresa. Serie McGraw-Hill de Management.

VELEZ AROCHO, J.I., TORRES, M.A., PABON, J.A. (1997). Un Nuevo Paradigma en la Educación en Ingeniería: Desarrollo de Empresarios con Base Tecnológica. XI Congreso Latinoamericano sobre Espíritu Empresarial. Universidad ICESI-Cali.

PEÑA, I. (2004). Business Incubation Centres and New Firm Growth in the Basque Country. Journal Small Business Economics, No. 22 pp 223-226.

Política Nacional para el Espíritu Empresarial. Ministerio de Desarrollo Económicos año 2000.

TOFFLER ALVIN. (2003). Vivimos un Nuevo Capitalismo. Revista Semana, Junio.

SEGURA, I., FERNANDEZ, C., FORURIA, C., y ARRATIBEL, A.(2003). Informe sobre la Creación de Empresas de Base Tecnológica desde Los Centros Tecnológicos. Federación Española de Innovación y Tecnología

SIMON, K. (2003). La Creación de Empresas de Base Tecnológica: Una Experiencia Práctica. Proyecto para la Promoción de Empresas Innovadoras Ministerio de Ciencia y Tecnología de España.

VARELA RODRIGO. (1983). Formación del Ingeniero Como Empresario. VII Congreso Nacional de Ingeniería Industrial y Administración.

VARELA RODRIGO.(1988) La Universidad Como Generadora de Nuevos Empresarios. ICESI. Febrero de 1988.

Información Biográfica

Ing. Luis Carlos ARRAUT CAMARGO. Profesor de la Universidad Tecnológica de Bolívar y actualmente Doctorando de la Universidad de Mondragón Facultad de Empresariales. Director del Grupo de Investigación en Historia y Desarrollo Empresarial.