

LA CREACIÓN DE REDES: UNA ESTRATEGIA PARA LA ENSEÑANZA DEL EMPRENDIMIENTO EN LAS IES

NETWORKING STRATEGY FOR ENTREPRENEURSHIP EDUCATION IN THE IES

Ana María Holguín Montoya*

RESUMEN

Con el objetivo de fortalecer los procesos de emprendimiento desarrollados en las diferentes instituciones de educación superior y mejorar el modelo de emprendimiento de la ciudad de Medellín, instituciones como la Alcaldía y la Caja de Compensación Familiar Comfama, se unen para sumar esfuerzos económicos y de gestión con el fin de liderar el programa denominado Ciudad E. El objetivo general del programa es establecer acciones tendientes al mejoramiento de competencias y habilidades en los diferentes actores del emprendimiento en las instituciones de educación superior –IES- de la ciudad; unificar criterios y dejar capacidad instalada en temas relacionados con el emprendimiento y la creación de empresas productivas y competitivas. Para lograr este fin, la Universidad Pontificia Bolivariana hace un rastreo de los modelos de emprendimiento en las IES en los ámbitos nacional e internacional, y diseña e implementa a partir de los resultados de investigación realizados por la UPB un modelo curricular y de acompañamiento integral para la creación de empresas.

Palabras clave: Emprendimiento, redes académicas, competencias, creación de empresas.

ABSTRACT

In order to strengthen the processes of entrepreneurship developed in different institutions of higher education and improving the entrepreneurial model of the city of Medellín, institutions like the Mayor's Office and COMFAMA (Family Benefit Institution), unite to add economic efforts and management in order to lead the program called City E. The overall objective of the program is to establish measures aimed at improving skills and abilities in the different actors of entrepreneurship in higher education institutions of the IES city. Unify criteria and that the capacity on issues related to entrepreneurship and the creation of productive and competitive enterprises. To this end, the Bolivarian Pontifical University makes tracing models of entrepreneurship in HEIs nationally and internationally and designed and implemented from the results of research conducted by the UPB a curriculum model and comprehensive support for the creation companies.

Keywords: Entrepreneurship, academic networks, competences, creation of enterprises.

Fecha de recepción: 30 de mayo de 2013 / **Fecha de aceptación:** 27 de septiembre de 2013

Tipo de artículo: Reflexión

Para citar este artículo: Holguín, A. M, (2013). La creación de redes una estrategia para la enseñanza del emprendimiento en las IES. Praxis, 9, 99 - 107

*Publicista y Magister en Administración. Universidad Pontificia Bolivariana, Colombia. ana.holguin@upb.edu.co

INTRODUCCIÓN

El programa Ciudad E tiene como objetivo general establecer acciones tendientes al mejoramiento de competencias y habilidades en los diferentes actores del emprendimiento en las instituciones de educación superior “IES” de la ciudad de Medellín; unificar criterios y dejar capacidad instalada en temas relacionados con el emprendimiento y la creación de empresas productivas y competitivas por medio de la implementación de buenas prácticas metodológicas y el entrenamiento de docentes, coordinadores y estudiantes involucrados en el ecosistema y, a partir de este acompañamiento, procurar emprendimientos dinámicos y de alto impacto.

El presente artículo ilustra fundamentalmente dos etapas: en la primera, por medio de una investigación la Universidad Pontificia Bolivariana hace un riguroso rastreo en los ámbitos nacional e internacional para construir un estado del arte de la enseñanza del emprendimiento. En la segunda etapa se presentan la estrategia y el programa curricular en Emprendimiento y Creación de Empresas diseñado para las 35 instituciones de Educación Superior del Programa Ciudad E en el Municipio de Medellín, y la posterior implementación del modelo.

Estudiando los procesos de formación en emprendimiento se encontró que en el ámbito internacional existen diversos enfoques al respecto. Entre los años 1980 y 1988 se empieza a manifestar de forma evidente la crisis del empleo en el país, especialmente en las grandes ciudades, llegando a registrar tasas de desempleo hasta de 17.5 % (caso Medellín, 1985), fenómeno que golpea fuertemente los profesionales jóvenes, generando en la sociedad la idea de que en el país sobran profesionales especialmente en áreas como la administración de empresas, medicina, etc.; aparecen respuestas en el surgimiento y multiplicación de actividades de economía informal representadas en microempresas de todo tipo.

Por otro lado, se da la respuesta del sector educativo (por lo menos del universitario) en las

grandes ciudades (Cali, Bogotá y Medellín), con la búsqueda de nuevos enfoques, la introducción de nuevos objetivos educacionales y muchos elementos que se evidencian en el discurso de los docentes, en la programación y elaboración de eventos académicos impensables antes de dicha década, el reordenamiento de trabajos de grado hacia la creatividad empresarial y/o planteamiento de nuevas alternativas y soluciones, y la reorientación de los programas de prácticas profesionales, entre otros.

A partir entonces de los años 80, “el objetivo educativo es preparar, formar profesionales con mentalidad abierta y espíritu emprendedor, para el cambio necesario, para generar puestos de trabajo y riqueza social”. (Torres, 2009).

Para complementar el anterior análisis se encontró que Fracica (2009) menciona que:

“En los años 80 y principios de los 90, muchas universidades respondieron al problema del desempleo profesional con propuestas orientadas hacia la formación de empresarios, el énfasis de estas propuestas se dio fundamentalmente a los contenidos, la pregunta fundamental que se formularon los educadores en aquella época giraba en torno a: ¿Qué enseñar? (p. 8)

Esta preocupación trascendió de las universidades a otras instituciones como las fundaciones para el desarrollo de la microempresa y algunas entidades oficiales, quienes enfocaron sus mejores esfuerzos en estructurar y desarrollar programas con una supuesta exclusividad de contenido, la cual se constituía en su principal ventaja competitiva. Esta estrategia permitió avanzar en el conocimiento relacionado con algunos temas como el relativo al plan de negocios, las características del empresario, las empresas familiares, etc. Sin embargo, el bajo éxito logrado por estos programas dejó al descubierto sus falencias, especialmente por la falta de claridad en los objetivos propuestos y desconocimiento de las estrategias pedagógicas a emplear (Fracica, 2009, p.8).

Un antecedente muy importante para el país fue el Programa de Desarrollo de la Capacidad Empresarial para Docentes Universitarios (Exedu), realizado durante 1986 y 1991 por la Facultad de Administración de Empresas de la Universidad de los Andes, cuyo Director fue el doctor John Sudarsky. El Programa desarrolló tecnologías educativas para entrenar empresario y difundir su uso a través de más de 100 profesores universitarios en Colombia, México y España.

El interés por la capacidad emprendedora seguía creciendo en el país, y fue así como se logró la vinculación al Programa ALFA (Comisión Europea. Programas de Cooperación Exterior). Este es un programa de cooperación entre instituciones de educación superior (IES) de la Unión Europea y América Latina. Los países participantes son los Estados miembros de la Unión Europea, y los siguientes 18 países de Latinoamérica: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela (Alfa, 2013, p. 1).

Posteriormente, algunos académicos de universidades latinoamericanas y europeas, quienes se mostraron motivadas por el tema, conformaron la Red ALFA Capacidad Emprendedora, con representantes de 12 universidades, actuando en calidad de miembro y coordinadora la Universidad de Santiago de Chile (Torres, 1998).

Gracias a los excelentes resultados de la Red Alfa, algunas de las universidades que allí participaban y a partir de esa experiencia diseñaron sus programas de formación en emprendimiento, como fue el caso del Programa de Emprenderismo de la Universidad Pontificia Bolivariana. Por otro lado, se fue gestando la Red Motiva - *Red Universitaria Iberoamericana para la Creación de Empresa y Entrepreneurship*, constituida en 1999 dentro del Programa Alfa. Esta iniciativa fue liderada por la Universidad de Valencia (España), como un espacio de colaboración en el ámbito

del emprendimiento, conformada por diversas universidades Iberoamericanas.

Paralelamente, en la ciudad de Medellín durante la Alcaldía de Luis Pérez Gutiérrez se inicia Medellín Emprende, proyecto que hizo parte del Plan de Desarrollo del Municipio (Alcaldía de Medellín, 2004) en la línea de empleo y productividad, el cual evolucionaría a Cultura E con el alcalde Sergio Fajardo Valderrama, programa conocido hoy como Ciudad E con Alonso Salazar Jaramillo, alcalde del periodo 2008-2011 (Alcaldía de Medellín, 2008).

En su momento, el reto de generar en las universidades de Medellín espacios de sensibilización y formación alrededor del tema del emprendimiento empresarial, es el primer paso para comenzar a liderar el proyecto Medellín Emprende con la cooperación internacional de la Fundación Iberemprende, buscando consolidar actividades con metodologías innovadoras para motivar el espíritu emprendedor en los jóvenes de Medellín.

El Gobierno Nacional ha encargado al SENA para que asuma el liderazgo, no solo en la construcción de un sistema que articule toda la oferta educativa, sino también para que la regule y la potencie. Por ello la entidad decidió constituir las mesas sectoriales para agrupar voluntariamente a los gremios, empresarios, sector público, organizaciones de trabajadores, centros de investigación y oferentes educativos, con el fin de definir las áreas prioritarias de atención, elaborar normas de competencia laboral, y mejorar la gestión del talento humano en las empresas a partir de procesos de certificación del desempeño (Sena, 2003, p. 3).

Como antecedentes más recientes, y gracias a la acción conjunta de la Fundación Corona, Comfama, Comfandi y el Banco Interamericano de Desarrollo, se ejecutó en Bogotá, Cali y Medellín el Programa Jóvenes con Empresa, cuyo objetivo era contribuir al fortalecimiento del tejido empresarial de estas ciudades y desarrollar un modelo de creación de empresas sostenibles

y competitivas. Como parte de la estrategia de implementación del Programa se diseñó e implementó el modelo conceptual denominado *Desarrollo empresarial basado en competencias*, proceso adelantado por el Centro de Desarrollo del Espíritu Empresarial de la Universidad Icesi, a solicitud del Programa.

Todas las experiencias anteriormente mencionadas han servido de marco para el diseño y desarrollo de los programas de formación en emprendimiento y creación de empresas que actualmente ofrecen las IES y otras entidades de apoyo en la ciudad. Sin embargo, otro gran número de instituciones aún no cuentan con un modelo propio que les permita formar el emprendedor que cada una de ellas requiere.

METODOLOGÍA

La primera fase de la investigación se concentró en el rastreo de la formación en emprendimiento en diferentes universidades de los ámbitos nacional e internacional; posterior al cruce de información de cada una de las IES investigadas se diseñaron los cursos (asignaturas), estableciendo las unidades de aprendizaje, la tabla de saberes (saber, saber hacer, ser) y los resultados de aprendizaje. Luego se crearon las estrategias de enseñanza-aprendizaje-evaluación y se definieron los medios, recursos didácticos y ambientes de aprendizaje propicios para desarrollarlas. Estas estrategias fueron consignadas en una caja de herramientas llamada **Bitácora e**, por su finalidad de servir de guía al docente quien podrá escoger entre variadas estrategias para el apoyo de sus clases.

De acuerdo con el plan curricular elaborado, se diseñó el perfil del docente que se requiere para implementar la estrategia de formación propuesta para el Programa Ciudad E. En primera instancia se analizaron algunos referentes seleccionados por su profundidad, conocimiento y experiencia en este tipo de perfiles, así como la afinidad contextual de los mismos con el entorno de la ciudad de Medellín. De esta manera, se

estudiaron detalladamente las propuestas desarrolladas por entidades como el SENA, Ciudad E, Programa Emprenderismo UPB, Espacio Europeo de Educación Superior, MIT, Icesi y Eafit, modelos pedagógicos y planes curriculares de IES y programas de apoyo al emprendimiento. Luego se redactó el perfil, el cual fue sometido a una validación por parte de expertos en el tema de emprendimiento y personas reconocidas del ámbito académico y empresarial tanto nacional como internacional.

Más adelante se realizó el diseño del material de apoyo para el proceso de enseñanza aprendizaje: guía metodológica para el docente y guía de trabajo para el estudiante, y se inicia la primera fase o etapa de formación a docentes, en la cual 130 docentes adscritos a 15 instituciones de educación superior fueron entrenados en temas de emprendimiento, con la transferencia metodológica de una ruta formativa en cursos de extensión para la identificación de oportunidades de negocio y de planes de negocio. Se homologaron cinco competencias para el emprendimiento (amplitud perceptual, inteligencia social, creatividad e innovación, pensamiento sistémico, y orientación al logro), con su respectiva evidencia de proceso, y se entregaron herramientas digitales que apoyan la construcción y evaluación de la oportunidad y el plan de negocio.

La segunda fase fue la revisión de la trayectoria pedagógica y empresarial; el cumplimiento con los requisitos evaluativos en la formación y el destacarse en el mismo fueron los criterios que permitieron priorizar la elección de los primeros 40 docentes para ser entrevistados y finalmente seleccionar 20 para ser reentrenados.

El entrenamiento consiguió mejorar las habilidades como facilitadores – motivadores de emprendedores y unificar criterios curriculares y metodológicos frente al quehacer pedagógico.

Posteriormente, se conformó un grupo líder de cinco docentes Ciudad E que se encargó del proceso de entrenamiento. El grupo líder bajo su responsabilidad diseñó las herramientas y

estrategias de apropiación de la metodología de formación a emprendedores en las IES participantes en el Programa, con el fin de replicar la información en las 30 instituciones adscritas al mismo.

Los docentes de cada universidad se comprometen a multiplicar la información en sus cursos regulares de la institución para la cual trabajan, pero adicionalmente participan como docentes de diplomaturas en cualquier universidad de la ciudad.

Una vez entrenados los docentes, estos multiplicaron la información con los grupos de las IES asignadas. La responsabilidad asignada a los docentes frente a las IES es la de reentrenar a los docentes propios de las instituciones y facilitar la apropiación de la metodología en cada uno de ellos. Cada docente se convierte, junto con el coordinador de la unidad de emprendimiento, en el motivador para la construcción de nuevos programas a partir de la metodología Ciudad E. Finalmente, la primera etapa del programa ciudad E culmina con la conformación de redes como estrategia para la enseñanza del emprendimiento en las IES.

RESULTADOS

En la primera fase de la investigación se encontró que las características más representativas de la cultura emprendedora percibidas en las instituciones estudiadas, se expresan en capacidades como la voluntad para correr riesgos, la creatividad, la flexibilidad, la apertura a nuevas ideas, la capacidad de superación, la habilidad para negociar, el fortalecimiento del carácter y la identidad gracias a la autonomía, y el empoderamiento personal que le permiten al individuo intervenir en el mundo que lo rodea generando diversos impactos. Son la educación, y en especial las instituciones de educación superior, las encargadas de entrenar, desarrollar y fortalecer estas competencias en los emprendedores.

De acuerdo con los referentes analizados, especialmente el MIT (Massachusetts Institute of

Techology, 2010, p 16), se infiere que la actitud emprendedora sí es posible de ser entrenada y desarrollada, y que cualquier persona tiene un potencial de competencias emprendedoras. Sin embargo, el sistema educativo debe contribuir a que estas potencialidades se fortalezcan y se traduzcan en proyectos concretos por medio de productos o servicios de alto valor agregado.

Muchos de los programas de formación revisados, se originaron en las escuelas de ingeniería y administración, pero actualmente existe conciencia de la necesidad de extender esta formación a todas las áreas del conocimiento para que profesionales de diversidad académica participen de ella; esto es muy interesante porque la formación emprendedora busca desarrollar la creatividad y la innovación en un contexto en el cual los problemas son cada vez más de carácter multidisciplinario.

A continuación se presentan los aspectos más relevantes encontrados en los procesos de formación en emprendimiento referenciados por países o ciudades:

En España existen tres instituciones que son referentes en programas de creación de empresas de base tecnológica con resultados exitosos y una clara orientación hacia las empresas generadas a partir de resultados de investigación; ellos son: INNOVA, UNIEMPRENDE e IDEAS.

En buena medida, la formación en emprendimiento allí es de carácter autónomo, las asignaturas que se ofrecen en pregrado son de libre elección y el estudiante las toma si este es un tema de su interés. El mayor énfasis de este tipo de formación se da en los programas de posgrado orientados hacia la generación de empresas de base tecnológica. De igual manera, se caracteriza por una fuerte línea de trabajo en emprendimientos familiares, existiendo una gran cantidad de instituciones y redes que apoyan este tipo de empresas. En términos generales los cursos de emprendimiento se ofrecen bajo la modalidad presencial y se pueden complementar con cursos cortos o seminarios virtuales; dentro de las estrategias de enseñanza-aprendizaje se destacan: el

estudio de caso, charlas con expertos, solución de problemas y método experiencial.

Siendo coherentes con las estrategias prácticas y vivenciales, en términos generales los docentes, catedráticos, directivos, empresarios y consultores de reconocida trayectoria abordan los temas relacionados con el mundo empresarial desde una óptica pragmática y actual. Los principales recursos didácticos que apoyan la formación en emprendimiento son guías, manuales, herramientas web y simuladores empresariales. Desde el punto de vista de la investigación en emprendimiento, esta se aborda desde los grupos que pertenecen a las escuelas de economía o dirección de empresas, las cuales cuentan con líneas de profundización en el tema y producen una vasta cantidad de publicaciones que sustentan la producción de nuevo conocimiento en torno al emprendimiento y les permiten ofrecer maestrías y doctorados en el tema.

Para contextualizar el caso de Estados Unidos, es importante conocer que en ese país existen más de 1.600 universidades que ofrecen programas formales de emprendimiento, y gracias a su cultura empresarial las estrategias de enseñanza-aprendizaje son netamente vivenciales; como la adquisición de conocimiento mediante la inmersión en empresas establecidas que se dedican a la misma actividad económica, o la exposición de un problema interno de una empresa, el cual debe ser resuelto por un equipo de estudiantes de manera estratégica, aplicable y planeada. En los programas de pregrado el emprendimiento se ofrece como cursos electivos, solo son obligatorios en algunos casos para las escuelas de ciencias administrativas, los demás cursos son orientados a estudiantes de postgrado, que deben pasar un riguroso proceso de selección y cumplir con unas condiciones específicas. Los temas habituales en estos cursos son empresas de base tecnológica, procesos de innovación, propiedad intelectual, y prototipos y biotecnología, entre otros.

Entre las IES estadounidenses se destaca el Massachusetts Institute of Technology (MIT),

reconocido por ofrecer una serie de cursos en creación, gestión y tecnología para empresas, donde se aplican una variedad de metodologías como el estudio de caso, pasantías, clases con profesores invitados e interacción con inversionistas de riesgo.

Los cursos estrella son Laboratorio Empresarial (E-Lab) (Stern, 2011), Laboratorio de Emprendimiento Global (G-Lab) y Equipos de innovación (I-Teams), donde los estudiantes ponen la teoría en práctica durante un semestre de pasantía en empresas de alta tecnología. Existe también una variada gama de cursos especializados en sectores estratégicos para el emprendimiento como la biotecnología, nuevos materiales, energía y salud, que tienen una alta demanda por parte de los estudiantes; para participar en ellos se genera un riguroso proceso de selección para el cual se debe presentar un anteproyecto y justificar el impacto que este va a generar, así como adjuntar el perfil del estudiante. Todas las estrategias y métodos de enseñanza – aprendizaje evidencian la filosofía educativa del Instituto, donde se hace hincapié en la transferencia de sus propios resultados de investigación hacia el aula de clase lo más rápidamente posible.

Este carácter de aplicabilidad y de transferencia permanente del MIT, proviene desde los inicios del Centro de Emprendimiento, dado que los docentes que allí laboraban dedicaban un día completo a la semana a trabajar en la industria; adicionalmente, el primer Fondo de Capital de riesgo del país fue constituido por un docente de Harvard y un docente y el Presidente del MIT.

El Centro de Emprendimiento es un pilar fundamental del Instituto ya que a través de él se cumple la misión de enseñar y crear nuevos conocimientos para el mundo. Su éxito radica en la búsqueda de resultados de investigación que son convertidos en empresas con el apoyo de un equipo de investigadores y estudiantes de maestría y doctorado, además del apoyo permanente de las asociaciones de egresados que se convierten en inversionistas o en consejeras de las nuevas empresas.

Actualmente los cursos de emprendimiento se ofrecen para las cinco escuelas que existen, pero solo a nivel de posgrado, en el cual los estudiantes tienen la obligación de tomar cuatro cursos fuera de su disciplina de estudio; por ejemplo, en música o emprendimiento estos cursos se llaman Open Course Ware (Open Course Ware MIT) y quienes los tomen están en la obligación de participar en el Concurso de Iniciativas, bien sea presentando una idea o colaborando en la organización del mismo. Inicialmente estos cursos abiertos fueron diseñados para los programas presenciales regulares, y luego, como una estrategia para socializar y compartir el conocimiento con el mundo, fueron virtualizados y montados en una plataforma de acceso libre que se complementa con herramientas como el Open Source Course (Open Course Source MIT), software que permiten interactuar con dicho conocimiento haciendo comentarios, agregando otros documentos, etc., convirtiéndose así en una estrategia de gestión del conocimiento.

En Suramérica, Chile presenta los mayores desarrollos y dinámica en el tema, con fortaleza en los servicios de incubación y aceleración para los emprendimientos. Los programas de formación en emprendimiento se ofrecen tanto para pregrados como posgrados, y algunas universidades como la de Concepción han unificado sus currículos en el tema por áreas de conocimiento; por otro lado, en este país es muy fuerte el apoyo del Estado con un mayor énfasis hacia las alternativas de financiación de nuevas empresas. En Brasil se realizó una investigación con coordinadores y docentes de emprendimiento en los cursos de administración de la Universidad Federal de Santa Catarina - UFSC y la Universidad del Desarrollo del Estado de Santa Catarina - UDESC, con el objetivo de ayudar a gestores de universidades, educadores y maestros, en el desarrollo del emprendimiento dentro de la estructura curricular. Allí se concluyó que este es un tema necesario que debe orientarse hacia la estructuración del plan de negocios, casos de éxito y fracaso en iniciativas emprendedoras y en la autoevaluación del espíritu emprendedor.

DISCUSIÓN

Las instituciones de educación superior deben ser incitadas y apoyadas por el Estado y la empresa privada para que cumplan con su rol en la promoción del espíritu emprendedor, tal como se observa en los referentes internacionales. Si se logra combinar la formación en espíritu empresarial con programas públicos de investigación y proyectos empresariales, se unen el conocimiento, el desarrollo y la comercialización para la materialización de ideas en productos o servicios.

La formación en emprendimiento requiere de nuevas y diversas formas metodológicas que incidan en una pedagogía que va más allá del tradicional proceso de enseñanza - aprendizaje; aquí cobra fuerza especial el papel de las actividades extraaulas, pues le permite al estudiante vincularse estrechamente con el mundo real de las empresas, los servicios y las diversas instituciones de la sociedad, logrando: fortalecer el carácter y la personalidad, el autoaprendizaje, las habilidades para establecer alianzas y redes, ser consciente de la realidad social y del mercado laboral, y aprender a hacerse responsable de sus propias decisiones y compromisos.

En términos generales, tanto en el ámbito internacional como en el nacional hay consenso en cuanto a que el fomento de la cultura emprendedora eleva los índices de innovación y eso permite el crecimiento y posicionamiento de los nuevos proyectos de emprendimiento en el escenario global de la competitividad. De ahí que la responsabilidad de las instituciones de educación sea muy significativa y por tanto deben asumir el reto como parte de la renovación de su misión frente a las nuevas realidades.

Durante la investigación se reafirmó que el modelo educativo por competencias es una opción que busca generar procesos formativos con aplicabilidad, sin perder de vista las necesidades de la sociedad, de la profesión, del desarrollo de la disciplina y del trabajo académico. Es evidente

que este modelo implica nuevas metodologías y herramientas, así como un perfil de estudiantes y docentes y que de igual manera se aparta de los criterios de evaluación tradicionalmente utilizados por la academia.

CONCLUSIONES

Una vez analizados los modelos de formación en más de 38 instituciones de educación superior y de apoyo al emprendimiento que fueron seleccionados como referentes tanto en el ámbito internacional como en el nacional y el local, y al conjugarlos con el conocimiento y experiencia del equipo consultor responsable del diseño de la estrategia y programa curricular en emprendimiento y creación de empresas para las IES del Programa Ciudad E, se presentan las siguientes conclusiones:

Las características más representativas de la cultura emprendedora percibidas en las instituciones estudiadas, se expresan en capacidades como la voluntad para correr riesgos, la creatividad, la flexibilidad, la apertura a nuevas ideas, la capacidad de superación, la habilidad para negociar, el fortalecimiento del carácter y la identidad gracias a la autonomía y el empoderamiento personal que le permiten al individuo intervenir en el mundo que lo rodea generando diversos impactos. Son la educación y en especial las instituciones de educación superior las encargadas de entrenar, desarrollar y fortalecer estas competencias en los emprendedores.

Durante la investigación se reafirmó que el modelo educativo por competencias es una opción que busca generar procesos formativos con aplicabilidad, sin perder de vista las necesidades de la sociedad, de la profesión, del desarrollo de la disciplina y del trabajo académico. Es evidente que este modelo implica nuevas metodologías y herramientas, así como un perfil de estudiantes y docentes, y que de igual manera se aparta de los criterios de evaluación tradicionalmente utilizados por la academia.

Las instituciones de educación superior que estén interesadas en implementar un programa de formación en emprendimiento para sus estudiantes y la comunidad en general, deberán realizar un proceso de consolidación de redes y de sistemas integrados; contar con instancias de apoyo y seguimiento; contar con un departamento o división de transferencia dedicada a que los resultados de la investigación y desarrollo (I + D) se materialicen en servicios o productos que puedan comercializarse; es necesario también vincular a estudiantes y docentes de postgrados, especialmente de las maestrías y doctorados, con las posibilidades de asesoría, consultoría y comercialización de algunos de los resultados de sus procesos de investigación.

El entorno global exige que la universidad provea a los estudiantes, no solo de conocimiento especializado de las disciplinas académicas tradicionales, sino que les brinde las herramientas que les permitan insertarse y realizarse conforme a sus emociones, sueños y aspiraciones. Por eso las IES deben ofrecer entrenamiento en el desarrollo de proyectos y en la identificación de oportunidades que realmente agreguen valor a su quehacer como personas y profesionales. De igual manera, los docentes deben tener una fuerte interacción con el ecosistema de emprendimiento y el ámbito empresarial que les permita mantenerse actualizados; la experiencia del sector real les permitirá hablar desde el ejemplo.

El papel de las IES en el ecosistema de emprendimiento debe ser el de crear las condiciones necesarias para despertar y motivar el espíritu empresarial, además de ofrecer la conceptualización, contextualización y desarrollo de competencias, facilitando la articulación con el medio externo y las entidades gubernamentales o privadas de carácter regional, nacional o internacional.

Se recomienda que las IES incluyan las siguientes características en su programa de formación en emprendimiento: una pedagogía innovadora que trascienda la enseñanza tradicional centrada en el profesor y se concentre en el aprendizaje del

alumno; un programa transversal que incluya todas las áreas del conocimiento, es decir, multidisciplinario, tanto porque el equipo docente de cada asignatura esté integrado por académicos de distintas disciplinas como porque el grupo de estudiantes esté formado también por alumnos de distintas carreras; incorporar nuevas estrategias prácticas que den mayor importancia a las actividades de inserción en el mundo real y al desarrollo del autoaprendizaje desde lo vivencial y desde la experiencia, al igual que nuevas modalidades de evaluación que den más peso a lo cualitativo que a lo cuantitativo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcaldía de Medellín, (2004). Plan de Desarrollo Medellín 2004-2007. Recuperado de http://www.veeduriamedellin.org.co/plan_desarrollo2.shtml?x=278
- Alcaldía de Medellín, (2008). Plan de Desarrollo Municipal de Medellín. Recuperado de http://www.medellin.gov.co/alcaldia/jsp/modulos/P_desarrollo/obj/pdf/pplandllo/Plan%20de%20desarrollo%202008-2011%20linea3.pdf
- Alfa, (2013). Relaciones internacionales. Recuperado de http://rel-int.usal.es/index.php?option=com_content&view=categories&id=97&Itemid=387&lang=en
- Fracica, G. (2009). Memorias X Seminario Iberoamericano La Universidad y el Emprendimiento. *Formación del Emprendedor Universitario para el star up*. Valencia: Red Motiva.
- Massachusetts Institute of Technology, (2010). *Massachusetts Institute of Technology*. Recuperado de <http://entrepreneurship.mit.edu/>
- Sena, 2003. Sistema Nacional de Formación para el Trabajo Colombia. Recuperado de www.scm.oas.org/idms_public/SPANISH/hist_03/cidi01168s02.doc
- Stern, S. (2011). Entrepreneurship Lab Mit. Recuperado de http://entrepreneurship.mit.edu/sites/default/files/15.399ELab_F11_Syllabus_0.pdf
- Torres, M., G. (2009). *Empresarios Sello UPB 1940-2006. Perfil de tres generaciones de egresados*. UPB: Medellín. Medellín: UPB.
- Torres, M., G. (1998). *Informe de avance del proyecto "Red Alfa: Capacidad emprendedora"*. Medellín: UPB.