

# Formación En Ingeniería: Hacia Una Cátedra En Gestión De Tecnología E Innovación Para Ingenieros De Producción En Una Medellín Innovadora.

**Carlos Arturo Rodríguez A.**

Universidad EAFIT, Medellín, Colombia, [carodri@eafit.edu.co](mailto:carodri@eafit.edu.co)

**Marisol Restrepo M.**

Universidad EAFIT, Medellín, Colombia, [mrestr48@eafit.edu.co](mailto:mrestr48@eafit.edu.co)

## RESUMEN

En este trabajo se presentan las experiencias obtenidas en los cursos de Ingeniería de Producción de la Universidad Eafit relacionada con la cátedra en gestión tecnológica y la innovación, a partir de la experiencia de los docentes, las dinámicas de la academia y los eventos de ciudad que se han venido movilizando alrededor del tema. La cátedra de gestión tecnológica e innovación, se constituye en una línea de especialización y de opción para los estudiantes que decidan incursionar en los temas tratados. La cátedra de gestión tecnológica e innovación busca darle y crearle herramientas al estudiante como gestores tecnológicos en el proceso de innovación de las empresas que fomente o aumente las capacidades de crear o renovar un producto o servicio. A continuación se propone una metodología para la implementación de la cátedra de gestión tecnológica e innovación en los diferentes pregrados relacionados con la ingeniería, de acuerdo a las experiencias desarrolladas en este tiempo en que se ha dictado la cátedra.

**Palabras claves:** Gestor tecnológico, Innovación, Plan Tecnológico, Prospectiva, Sistema Nacional de Innovación.

## ABSTRACT

In this work the experiences obtained in the Production Engineering courses of the EAFIT University are presented related to the teaches experiences in a pregraduated course in Technological Management and the Innovation, from the experience of the educational, the academic dynamics and the events of city that have come themselves mobilizing around the theme. The course in technological management and innovation, is constituted in a line of specialization and an option for the students that decide to enter in the treated themes. The course of technological management and innovation seeks to give him and to create him tools to the student as technological agents in the process of innovation of the businesses that impluse or improve the capacities to create or to renew a product or service. Subsequently a methodology for the implementation of the course in technological management is proposed and innovation in the different pregraduated programs related to the engineering, according to the experiences developed in this time in which the course has been worked.

**Keywords:** Technological Agent, Innovation, Technological Plan, National Innovation System.

## 1. INTRODUCCIÓN

Uno de los problemas más críticos que sufre hoy la industria Colombiana es la ausencia de innovación en sus procesos productivos y estratégicos, resultado directo de la necesidad que tiene las empresas de vender sus productos sin pensar en lo que el mercado viene produciendo.

Los profesionales que actualmente se entregan al mercado por parte de cualquier universidad, si bien es cierto, tienen un componente bastante diferente con los que se graduaban hace diez años y básicamente se dá por el uso de las tecnologías, también es cierto que para los estudiantes la innovación y la gestión tecnológica se componen en otra competencia que complementa el perfil de Ingeniería de Producción, dándole herramientas que ellos

podrán utilizar en la práctica en los diferentes trabajos que desempeñen en las empresas, de los cuales se listan algunos a continuación: Desarrollar un plan tecnológico en la Empresa, Desarrollar ejercicios de prospectiva, Determinar cuáles son los activos intangibles del empresa como: Marcas, patentes, secretos industriales, etc. Búsqueda de información especializada mediante la herramienta de vigilancia tecnológica. Seleccionar y comprar tecnología, Conocimiento del sistema nacional de innovación Colombiano, Instrumentos que promueven la innovación a nivel Nacional. Despertar en los estudiantes competencias investigativas.

Todas estas herramientas hacen que el estudiante se forme como un “gestor tecnológico” que le permita a las empresas desarrollar la innovación como estrategia, como herramienta y también como operación necesaria en el desarrollo productivo, investigativo y organizacional de las diferentes empresas, con sus dificultades. (Sánchez, 2007), (DNP, 2004), (PTA, 2006).

## 2. OBJETIVO GENERAL

Generar la creación o potenciación de ventajas competitivas de los ingenieros de producción de la Universidad Eafit como “Gestores Tecnológicos”, con el fin de mejorar el desarrollo productivo y competitivo de los sectores económicos y por ende de la región.

## 3. OBJETIVOS ESPECIFICOS

Determinar el estado actual de las necesidades de formación de los estudiantes, en temas relacionados a la gestión empresarial (productividad, innovación, gestión tecnológica, competitividad, entre otras) que permitan dar a través de la docencia herramientas necesarias que sirvan para complementar su perfil ocupacional en el mercado.

Brindarles a los estudiantes herramientas necesarias para establecer diagnósticos empresariales que permitan establecer necesidades productivas, tecnológicas, investigativas e innovadoras, de las empresas en las cuales se desempeñan competencias profesionales.

Apropiar prácticas empresariales en las aulas de clase de acuerdo a los proyectos investigativos y tecnológicos que se desarrollan en las empresas con el fin de cumplir las diferentes fases del proceso innovadoras desde la investigación básica hasta la apropiación del conocimiento de los usos que se le dan a las diferentes innovaciones que se tienen en el mercado.

## 4. CONCLUSIONES

Por lo anterior, se puede afirmar que este proyecto aportará datos útiles a la Visión del Ingeniero de Producción de la Universidad Eafit, que busquen posicionarlo como pionero en la articulación de herramientas productivas y tecnológicas y de mejoramiento situacional y sectorial de las empresas que llegue a intervenir.

## REFERENCIAS

Sánchez, J. J. Osorio, E Baena. (2007). *Algunas aproximaciones al problema de financiamiento de las pymes en Colombia*. Scientia et Technica Año XIII, No 34, Universidad Tecnológica de Pereira. ISSN 0122-1701

DNP, Departamento Nacional de Planeación. (2004). *Cadenas productivas. Estructuras, comercio internacional y protección*. Bogotá. Colombia.

PTA, Plan Tecnológico de Antioquia. (2006). *Plan de Desarrollo 2007-2010*. Medellín, Colombia.

### **Autorización y Renuncia**

*Los autores autorizan a LACCEI para publicar el escrito en las memorias de la conferencia. LACCEI o los editores no son responsables ni por el contenido ni por las implicaciones de lo que esta expresado en el escrito*