**PROPUESTA SEMILLERO**

**MISION**

El Semillero de Investigación del Programa de Ingeniería Electrónica de la Universidad Tecnológica de Pereira tiene como misión contribuir a la formación científica y tecnológica de los estudiantes, por medio de un espacio de la investigación formativa, donde se logre ejercer la crítica académica, la creatividad y la innovación, se llegue al descubrimiento de nuevos conocimientos y métodos de aprendizaje, se logre un afianzamiento de los aspectos de formación profesional y se despierten capacidades y aptitudes propias de un investigador.

**VISION**

El Semillero de Investigación se proyecta como una importante estrategia de formación profesional, a través de la formación científica y tecnológica. Generará alianzas importantes con grupos de investigación reconocidos por el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación, Colciencias. Participará activamente de los eventos programados donde se logre exponer los resultados de los proyectos desarrollados. Buscará convertirse en un vínculo importante a nivel local con el IEEE. Generará nuevos semilleros de investigación y se fortalecerá internamente hasta convertirse en un grupo de investigación de excelente calidad tanto a nivel regional y nacional.

**OBJETIVOS**

Propiciar espacios de discusión y debate donde se fomente la investigación formativa, a través del aprendizaje basado en la solución de problemas reales en el ámbito regional y nacional.

Brindar las herramientas básicas que permitan el fortalecimiento de la capacidad científica de sus integrantes.

Motivar la vinculación de estudiantes al Semillero de Investigación.

Afianzar los conceptos adquiridos durante su formación por medio del desarrollo de proyectos de investigación.

Convertir al Programa de Ingeniería Electrónica de la Universidad Tecnológica de Pereira en un gestor de innovaciones tecnológicas que sea solución a una problemática actual y oportuno en el desarrollo de sus creaciones.

Despertar las capacidades y aptitudes propias del trabajo en investigación, bajo sólidos fundamentos éticos y compromiso social.

**INICIATIVA**

El semillero de Investigación nació como iniciativa de un grupo de estudiantes del Programa de Ingeniería Electrónica de la Universidad Tecnológica de Pereira, como respuesta a múltiples inquietudes académicas, científicas y tecnológicas. Busca por medio del trabajo en equipo y la interacción estudiantes - universidad - empresa, fomentar la formación académica y científica, desarrollar aptitudes en la gestión y desarrollo de proyectos de investigación y crear escenarios de formación investigativa y reflexión científica.

**PLAN DE TRABAJO**

Semillero de Investigación del Programa Ing. Electrónica, fundamenta su labor investigativa en los siguientes aspectos:

Iniciación en la investigación: Por medio de charlas y conferencias se muestra a los estudiantes la importancia de la investigación y los diseños metodológicos a seguir en los proyectos formulados.

Formulación de proyectos de investigación: Los estudiantes, por medio de la asesoría del coordinador del semillero o docentes asesores, formulan los alcances de su proyecto de investigación, los cuales pueden ser consecuentes con el desarrollo del trabajo de grado, formulados a convocatorias internas y externas, además de buscar financiación con empresas públicas o privadas.

Apoyo en el desarrollo de los proyectos de investigación: El estudiante contará con el apoyo de docentes y profesionales del área para desarrollar correctamente su trabajo de investigación.

Publicación de resultados: Bajo un esquema metodológico planteado, los datos y resultados adquiridos dentro de la investigación son analizados para posteriormente ser llevados a revistas indexadas nacionales e internacionales.

Presentación de resultados: Dar a conocer los resultados de investigación a los pares académicos a nivel local, nacional e internacional, por medio de simposios, congresos, conferencias, encuentros, entre otros.

Sesiones internas de fortalecimiento: cada integrante periódicamente debe realizar presentaciones de los avances de su trabajo o de un tema en específico con el cual se busca fortalecer el Semillero de Investigación.

Sesiones de fortalecimiento académico dentro del programa: los integrantes del Semillero y posibles coequiperos podrán brindar conferencias a la comunidad estudiantil del Programa o la Universidad, a través de la formulación de semanas técnicas, o sesiones de conferencias.

**LINEA DE INVESTIGACION**

Control inteligente

**PROYECTOS**

El objetivo durante el primer semestre del año 2011 es que los integrantes del semillero de investigación formulen sus trabajos de grado bajo sólidas bases metodológicas, tecnológicas y científicas.

Además se desarrollarán algunos trabajos con resultados intermedios, con el fin de afianzar conocimientos de los estudiantes en control, sistemas digitales y automatización industrial.

**GRUPO DE TRABAJO**

Paula Jimena Ramos, M.Sc C.C. 24.331.614 Coordinadora

Alexander Molina, M.Sc. C.C. 9 870 016

9 870 016. Apoyo académico

Arley Bejarano Martinez Cód: 1.088.267.974 Líder

Andres Felipe Calvo Salcedo Cód: 1.088.257.386 Integrante

Andres Felipe Bernal Meneses Cód: 1.094.897.008 Integrante

Carlos Andrés Cabrera H. Cód: 4.514.890 Integrante

Leidy Esperanza Pamplona B. Cod. 1.116.245.882 Integrante

Luisa Fernanda Gutiérrez C. Cód: 1.088.261.111 Integrante

Daniel Felipe Henao Toro Cód: 1.088.273.554 Integrante

Luisa Fernanda Trejos Largo Cód: 1.035.830.908 Integrante

**LUGAR Y HORA DE REUNIÓN**

El grupo de trabajo realizará una reunión semanalmente, los días jueves a las 7pm, y podrá acordar horas adicionales a lo largo de la semana incluyendo los días sábados, en los horarios en que se lleva a cabo el desarrollo del programa.

*“No podemos resolver problemas usando el mismo tipo de pensamiento que usamos cuando los creamos”*

 *Albert Einstein*

Paula Jimena Ramos Giraldo, M.Sc

Pereira, 9 de febrero de 2011

CONSEJO DE FACULTAD

Facultad de Ingenierías

Universidad Tecnológica de Pereira

Asunto: Solicitud apertura semillero

Reciban un cordial saludo.

Como iniciativa de un grupo de estudiantes del Programa de Ingeniería Electrónica de la Universidad Tecnológica de Pereira, nace la idea de crear un semillero de investigación. Invitada por ellos decido apoyarlos con esta idea que busca dar respuesta a múltiples inquietudes académicas, científicas y tecnológicas, además de buscar por medio del trabajo en equipo y la interacción estudiantes - universidad - empresa, fomentar la formación académica y científica, desarrollar aptitudes en la gestión y desarrollo de proyectos de investigación y crear escenarios de formación investigativa y reflexión científica.

Me comunico con ustedes con el ánimo de solicitarles evalúen la posibilidad de dar apertura al Semillero de Investigación del Programa de Ingeniería Electrónica, anexo documento de presentación del semillero.

Cordialmente,

Paula Jimena Ramos Giraldo, M.Sc