



**PROPUESTA DECANATURA
FACULTAD DE INGENIERIA
UNIVERSIDAD DE CALDAS
LUIS FERNANDO CASTILLO OSSA**

“La Consolidación”

Durante estos últimos años la facultad de Ingeniería ha ido mejorando ostensiblemente en indicadores de proyección, investigación y docencia Universitaria, aportando a la función sustantiva de la Universidad de Caldas, que la ha hecho merecedora de la acreditación y re-acreditación institucional.

Es en estos momentos donde la Facultad se debe consolidar, para evidenciar que durante estas casi dos décadas ha empezado a transitar de la *adolescencia* a la *madurez* académica y administrativa.

El reto que sigue es enorme, pero la convicción que me permitió vislumbrar, desde hace varios años, la gran fortaleza académica de la planta profesoral me hace prever que con el apoyo de esta comunidad podemos alcanzar objetivos enriquecedores que contribuirán en beneficio de la sociedad.

Comparto la concepción de Emilio Rosenblueth¹ quien destaca la ingeniería como una profesión al servicio de la sociedad; sin olvidar que hay una relación directa entre ciencia e ingeniería, el ingeniero usa el conocimiento de las leyes que rigen los fenómenos, y la ciencia es una (pero no la única) de las fuentes de la cual proviene el conocimiento.

Todos estos criterios me han llevado a proponer un conjunto de iniciativas que considero pueden aportar y servir de guía en mi labor como decano, las cuales deseo socializar con toda la comunidad académica.

Docencia

- Fortalecimiento de los laboratorios de la Facultad: Definir un Plan Maestro de Laboratorios, donde se puedan determinar las necesidades no solo de infraestructura, sino de cuidado y

¹ Rosenblueth, E., y J. Elizondo, “Una reflexión sobre los logros y alcances de las ciencias de ingeniería”, en México : Ciencia e ingeniería en el umbral del siglo XXI, pp 347-357, Conacyt, México, 1995.



mejoramiento del equipamiento y un conjunto de normas y procedimientos que garanticen la seguridad industrial y el desarrollo adecuado de las prácticas

- Espacios físicos adecuados para los Grupos de investigación, Semilleros, estudiantes de maestría y doctorado.
- Fortalecer los laboratorios al servicio del programa de Ingeniería de Alimentos; en particular, se debe concretar y continuar el fortalecimiento del Laboratorio de Procesos Agroindustriales reconociendo su alto impacto en el programa de Ingeniería de Alimentos donde es utilizado para las prácticas de varias asignaturas.
- Mantener la dinámica de programas de Pregrado Acreditados de alta calidad.
- Apoyar y gestionar la profesionalización de los programas tecnológicos, definiendo el ciclo Universitario para los programas de la facultad, propiciando con todos los actores el mejor espacio para ello.
- Dinamizar la articulación de los pregrados con los postgrados de manera que propenda por la continuidad de los estudiantes.
- Identificar las necesidades de los programas de la facultad en todos los municipios donde hacemos presencia, verificando las alianzas con miras a fortalecer el proceso de regionalización de la facultad. Vincular modelos de investigación y de innovación de los grupos de Agroindustria y Alimentos y GITIR a las necesidades que se deriven de la experiencia en las regiones.
- Propiciar el trabajo en conjunto con el departamento de estudios educativos, Vicerrectoría académica y la Facultad de Ingeniería para la virtualización de contenidos y herramientas TIC en educación.
- Ofrecimiento de cursos extracurriculares gratuitos o de muy bajo costo a los estudiantes de la Facultad de Ingeniería en temáticas estratégicas para su futuro desempeño profesional (fortalecimiento en herramientas como Matlab, AutoCAD y Statgraphics, simulación de procesos; redes telemáticas; gestión del conocimiento, etc.).
- Ofrecimiento de cursos de apoyo extracurriculares gratuitos en temáticas de las asignaturas con mayor mortalidad académica en los programas de la Facultad; estos cursos estarían a cargo de egresados de los programas con capacidades pedagógicas.



Proyección

- Favorecer, fomentar y consolidar la vinculación de la Facultad al sector productivo y al entorno social, mediante la formulación y ejecución de proyectos de alto impacto que atiendan las necesidades de las empresas y de las comunidades.
- Apoyo a las alianzas con entidades públicas y privadas como "Universidad en el Campo" (Comité de Cafeteros, CHEC y gobernación) y "Universidad en tu Colegio" (Fundación Luker y la Secretaria de Educación de Manizales).
- Establecer un plan estratégico para la Unidad Tecnológica de Alimentos potenciando sus fortalezas, entre ellas, la venta de servicios de análisis de laboratorio en control de calidad y microbiología de alimentos.
- Estructurar un plan para la instrumentación (sensórica y control) de los equipos piloto con cuenta la Unidad Tecnológica de Alimentos a fin de cualificar las prácticas de docencia que allí se realizan y mejorar su componente ingenieril sin perjuicio de su componente tecnológico.
- Apoyar la vinculación del pregrado con la educación media a través de programas técnicos, por ejemplo a través del Diseño de páginas web, cursos de logística e higiene, etc.
- Continuar y apoyar los proyectos de mejoramiento de la productividad de las cadenas láctea, de cacao y café en el Departamento de Caldas.
- Consolidar la intervención de la Facultad de Ingeniería en la cadena productiva de la panela en asocio con el centro BEKDAU.
- Apoyar el proyecto de creación del Centro de Innovación en Biotecnología Agropecuaria y Agroindustrial de Manizales, cuyo diseño fue liderado desde la Facultad de Ingeniería articulo con las Universidades de Manizales.
- Incentivar y apoyar las iniciativas de cursos y proyectos de extensión de los docentes de la Facultad de Ingeniería desde la Decanatura; al respecto, se plantea brindar apoyo para la formulación y redacción de proyectos, elaboración de presupuestos y realización de trámites, permitiendo la justa retribución para los participantes y coordinadores de estos proyectos mediante incentivos.

Cooperación Internacional.

la Facultad buscará activamente convenios para la realización en el extranjero de pasantías por parte de



estudiantes de postgrado o de estancias para estudiantes de pregrado. Aquí se podría trabajar intensamente de la Oficina de Internacionalización

Cooperación Nacional

- Es importante propiciar un trabajo colaborativo con otras instituciones del país.

Investigación

- Mantener y escalar los grupos de investigación en las categorías más altas de Colciencias
- Vincular iniciativas que puedan fortalecer los proyectos conjuntos inter-grupos (GITIR, Agroindustria y Alimentos, entre otros)
- Madurar el trabajo mancomunado entre Semilleros y Grupos, mejorar la dinámica de los mismos.
- Participar en iniciativas de redes de conocimiento internacionales en búsqueda de convocatorias propias de las disciplinas de nuestros grupos de investigación.
- Exhortar a los miembros de los grupos por una dinámica de publicación y producción en categorías y clasificaciones de alto impacto.
- Articular las investigaciones de la Facultad con la dinámica del Ci2Dt2 y con la Planta de Bioprocesos.
- Apoyar el crecimiento de la Planta de Bioprocesos, como una unidad de investigación al servicio de la Facultad de Ingeniería tanto en investigación como en docencia y extensión. En particular, se plantea el llamado a la participación activa del grupo GITIR y del Departamento de Sistemas e Informática en proyectos de monitoreo, automatización, control y análisis de datos. Se propiciará una verdadera apropiación de la Planta desde la Facultad de Ingeniería.
- Incentivar y apoyar las iniciativas de proyectos de investigación de los docentes de la Facultad de Ingeniería desde la Decanatura; al respecto, se plantea brindar apoyo para la formulación y redacción de proyectos, y realización de trámites, particularmente en el caso de los proyectos que se presenten al Sistema General de Regalías o de proyectos de cooperación internacional (por ejemplo, con la Unión Europea).



Cooperación interfacultades

- Trabajo articulado en iniciativas de proyección e investigación con otras facultades
 - Vivelab, Programa Ing. Mecatrónica.
 - Formulación de nuevos programas.
 - Facultad de Ciencias para la Salud y Facultad Ciencias Exactas y Naturales (con el desarrollo de varios proyectos) Doctorado en Ciencias Biomédicas de las Universidades de Caldas, Tecnológica de Pereira, del Quindío y del Tolima.

Articular

- Al plan estratégico de la Facultad, la Planta de Bioprocesos.
- Consolidar un modelo de gestión y de comercialización del Centro de Innovación, Investigación, Desarrollo y Transferencia de Tecnología de la Facultad (CIdt2), para que provea servicios y productos a otras dependencias de la Universidades.
- Proyectos de investigación y proyección entre nuestros programas.

Consolidar un evento académico (Ingeniería -- Anual)

- Que agrupe a los programas de Ingeniería de Alimentos e Ingeniería de Sistemas y Computación
 - Memorias internacionales (Visibilidad)
 - Espacio de publicación para pregrado, postgrado, semilleros y grupos de investigación y proyección.
 - Vinculación con revistas internacionales
 - Ponencias de nuestro profesores y estudiantes
 - Invitados internacionales.

Las Personas

- Verificar condiciones para facilitar la formación del recurso humano (Profesores en los programas de la Facultad, nivel maestría y doctorado).
- Continuar con el proceso de adecuación de espacios físicos para todos los profesores.
- Apoyar la movilidad internacional de los estudiantes y docentes de la Facultad de Ingeniería.
- Promover la participación de profesores visitantes nacionales e internacionales en la Facultad de Ingeniería.



- Ayudar en el fortalecimiento de FedelING (Federación Estudiantes Ingeniería)
- Intensificar esfuerzos desde el Consejo Académico para que los profesores ocasionales puedan participar de proyectos de investigación-proyección con reconocimiento en su labor académica.
- Fomentar los espacios de diálogo con los actores de la Facultad (estudiantes, docentes, funcionarios administrativos y directivos). Instituir las visitas del Decano a los colectivos docentes (departamentos) y a los grupos de estudiantes para hacer seguimiento directo a los procesos de la Facultad e identificar las problemáticas más críticas a fin de formular las soluciones más adecuadas.
- Decanatura de puertas abiertas respetando los conductos regulares.

Vínculos Académicos

- Asociación Colombiana de Estudiantes de Ingeniería de Alimentos.
- Asociación Colombiana de Ingenieros.
- Sociedad Colombiana de Computación.
- IEEE Colombia (Nodo Regional IEEE)
- ACM, Sociedad Colombiana de Computación.

Esto es una propuesta para consolidarla a través de diferentes espacios de socialización o para compartir con los demás compañeros que optan por ser decanos de la Facultad de Ingeniería.

Cordialmente

Luis Fernando Castillo Ossa

Docente Planta

Universidad de Caldas