



**Pereira,  
19 de octubre del 2018**

SECRETARIA GENERAL U.T.P.

FECHA: 19 OCT 2018

HORA: \_\_\_\_\_

*Dina Lucia Molina Hurtado*

Tels: 313 7133 - 313 7145

**Señores:**

Secretaría General  
Universidad Tecnológica de Pereira

**Asunto:**

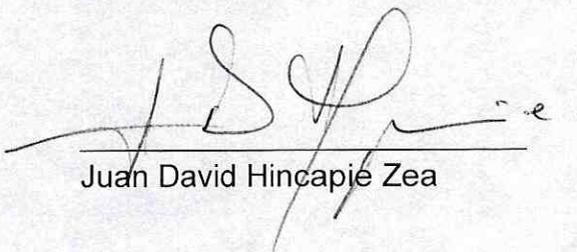
Presentación de candidatura para ser Decano de la Facultad de Ingenierías.

Cordial Saludo,

Yo, Juan David Hincapie Zea identificado con cédula de ciudadanía número 10.009.016 y profesor transitorio (tiempo completo) del programa de Ingeniería de Sistemas y Computación, mediante este oficio, inscribir mi candidatura a Decano de la Facultad de Ingenierías.

Siguiendo las instrucciones del "ARTÍCULO TERCERO: INSCRIPCIONES" de la "RESOLUCIÓN DE RECTORÍA No 7131" del 01 de octubre de 2018, adiciono mi programa de trabajo de acuerdo con el Proyecto Educativo Institucional y el Plan de Desarrollo Institucional. Igualmente, adjunto experiencia específica solicitada.

Atentamente,



Juan David Hincapie Zea

**PROGRAMA DE TRABAJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍAS**  
**Decanatura**

**JUAN DAVID HINCAPIE ZEA**  
**Candidato**



**Universidad Tecnológica de Pereira**  
**Pereira - Octubre del 2018**

## Introducción

En el 2011 la Universidad Tecnológica de Pereira se vistió de gala para celebrar sus primeros 50 años de labores, tiempo durante el cual se ha posicionado como uno de los activos más importantes de la región y un motor de movilidad social y transformación productiva. Sin embargo, es importante mirar hacia el futuro. Es relevante comprender los nuevos contextos y problemas tanto locales como globales y a partir de allí planear los siguientes 50 años de la universidad. Por eso, y con el objetivo de brindar la mejor formación posible a los estudiantes, en el Proyecto Educativo Institucional PEI del 2018 se resalta la visión de una universidad internacional con actividades de investigación y extensión y en concordancia con el Plan de Desarrollo Institucional PDI con los objetivos renovados, se plantean las propuestas de este documento, que están articuladas con esa visión y esos objetivos y con un grupo de estudiantes, profesores, administrativos, egresados y empresarios que han ayudado en su elaboración.

Desde sus inicios la UTP se pensó como un centro de pensamiento científico y desarrollo tecnológico donde las ingenierías han jugado un rol importante. Sin embargo, la Facultad de Ingenierías es relativamente joven. Creada el 13 de Diciembre de 2004 (acuerdo institucional número 24 del Consejo Superior) actualmente cuenta con las carreras de pregrado en ingeniería eléctrica, ingeniería electrónica, ingeniería física e ingeniería de sistemas y computación. Igualmente ofrece los postgrados de especialización en electrónica digital, especialización en redes de datos, maestría en ingeniería eléctrica y maestría en ingeniería de sistemas y computación. En total la facultad tiene 2641 estudiantes de pregrado y 169 en postgrado. Igualmente, hay 31 profesores de planta, 26 transitorios y 93 de cátedra, quienes soportan la oferta que se brinda.

El componente de investigación ha crecido en la última década pero todavía queda un gran esfuerzo por hacer. Actualmente existen en la facultad 12 grupos de investigación reconocidos por Colciencias (convocatoria 781 de 2017) de los cuales solamente dos tienen la categoría A1 (la más alta posible).

Como eje central de mi propuesta está la necesidad imperativa de gestionar recursos a través de diferentes fondos y mediante el acercamiento con el sector empresarial y con el aparato estatal. Estoy convencido de que si definimos objetivos comunes, podemos canalizar recursos con los que es posible aumentar la capacidad de investigación de la facultad, mejorar la calidad educativa, crecer la oferta académica, y las oportunidades de formación para sus docentes, repercutiendo todo esto en más educación y de mejor calidad para nuestros estudiantes.

## **Propuestas**

El Proyecto Educativo Institucional PEI de la Universidad Tecnológica de Pereira plantea un reto en su visión:

“Como universidad pública, al año 2028 mantendremos la condición de alta calidad en los procesos de formación integral, investigación, innovación y transferencia de conocimiento; con reconocimiento internacional, vinculación de las tecnologías de la información y la comunicación e impacto en la academia y en los diferentes sectores sociales y económicos, a nivel local y global; destacada socialmente por conservar el legado material e inmaterial como uno de sus pilares para el desarrollo sostenible”. PEI, 2017

Tomando esa visión institucional y los objetivos del PDI como nuestro norte, y siendo conscientes de la realidad de la Universidad y de la Facultad de Ingenierías, un grupo de profesores, estudiantes, administrativos, empresarios y egresados me han ayudado a plantear 4 propuestas específicas que sustentan mi candidatura.

Las propuestas no solamente se han elaborado a partir de los los puntos de vista y opinión de diferentes actores dentro y fuera de la universidad; sino que se han formulado considerando los antecedentes de la universidad y la facultad, la capacidad institucional para plantear propuestas ambiciosas pero viables, y las experiencias de éxito de los últimos 5 años. Igualmente se han analizado las tendencias internacionales y casos de éxito.

### **1. Gestión de recursos**

Para nadie es un secreto la crisis económica y falta de financiamiento que atraviesa la universidad pública en Colombia y a la cual nuestra Universidad Tecnológica de Pereira no es ajena. A pesar de los esfuerzos que han hecho las directivas de la universidad en los últimos años por el mejoramiento de la planta física y área construída, el dinero no alcanza para todas las necesidades de todas las facultades. En términos prácticos no hay dinero, por ejemplo, para modernizar todos nuestros laboratorios o crear nuevos, como sería nuestro deseo.

Por eso, se hace esencial para el desarrollo de la facultad atraer recursos de diferentes entidades, y para ello mi propuesta tiene dos componentes. El primero es gestionar convenios, alianzas y proyectos con empresas públicas y privadas que de manera directa o transversal generen valor para la facultad en tres aspectos, el académico, el investigativo y el económico. Muchas empresas requieren desarrollos específicos o hacer investigación en temas puntuales para los que no tienen las

capacidades científicas y tecnológicas necesarias con las que cuenta la universidad. En otros países como Estados Unidos o Inglaterra es rutinario que incluso grandes empresas de tecnología se apoyen en universidades para hacer investigación y desarrollo dejando beneficios económicos, instalaciones, hardware, software especializado, más personal científico vinculado y experiencia real para estudiantes. Está es una oportunidad y aprovecharla va a ser una prioridad durante mi decanatura.

El segundo componente es promover y ayudar a gestionar, de la mano de los programas y los grupos de investigación recursos de diferentes fondos, nacionales y/o internacionales como el Sistema General de Regalías, MINTIC o el plan Horizonte 2020 de la Unión Europea. En la universidad ya existen casos de éxito. El Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico CIDT se implementó con recursos de fuentes locales y nacionales sin los cuales no hubiera sido viable. El CIDT dejó para la Universidad una infraestructura que cuenta entre otros con más de cinco laboratorios completamente equipados y presupuesto para hacer investigación y desarrollo tecnológico por más de tres años.

Con esta propuesta buscó que repliquemos estrategias de financiamiento que han funcionado en otras partes del mundo y que ya, también, han tenido éxito en la UTP.

## **2. Calidad y Oferta Académica: Internacionalización de la facultad**

La realidad actual y las proyecciones para el futuro indican que se necesitan más programas. Se trabajará para aumentar la oferta académica y para ello se crearán espacios de discusión y retroalimentación que permitirán priorizar necesidades, identificar oportunidades y consolidar mallas curriculares articuladas con los retos regionales y las tendencias globales.

Adicionalmente tenemos que acompañar, apoyar y dar las pautas para que los programas que no se encuentran acreditados puedan lograrlo en el corto plazo. La decanatura debe hacer todos los esfuerzos para que en los próximos tres años todos los programas de pregrado y postgrado tengan su acreditación. Igualmente, en tres años todos los programas deben estar en proceso de obtener la acreditación internacional EURACE (Actualmente la carrera de ingeniería Eléctrica y las maestría de Eléctrica y Sistemas y Computación están en proceso).

Entendiendo la internacionalización como un punto en el cual la calidad de nuestros egresados les permitirá desempeñarse laboralmente en cualquier empresa del mundo y en el cual la facultad sea reconocida fuera de Colombia, propongo:

- Promover convenios de intercambio e internacionalización con universidades en otros países.

- Estos convenios incluirán intercambios de profesores para que nuestros docentes estén constantemente contextualizados con los debates internacionales más relevantes
- Promover el intercambio de estudiantes.
- Promover congresos y seminarios internacionales en nuestra región.
- Promover, apoyar y brindar las condiciones para que los directores presenten cambios curriculares que vayan acorde con la internacionalización de nuestros currículos, tanto de pregrados como de postgrados.

Es difícil pensar en internacionalizarnos si no hablamos una segunda lengua, por lo tanto propongo una apuesta decidida hacia el bilingüismo. El inglés es el idioma del mundo moderno, se espera que una persona de cualquier nacionalidad sea capaz de comunicarse sin problemas en inglés. Para esto se propondrá que se den cursos de la malla curricular completamente en inglés dentro de cada programa. Inicialmente los cursos tendrán la opción en español e inglés, pero en 5 años se ofrecerán exclusivamente en inglés.

Dar las clases en inglés no solamente aumenta la exposición de los estudiantes al idioma, parte fundamental para adaptarlo a nuestra realidad, sino que los incentiva a tomar desde los semestres iniciales todos los cursos ofrecidos por el ILEX.

### **3. Empoderar a las mujeres**

Las mujeres son una minoría en las carreras de ingeniería y tecnología a nivel mundial y nuestra universidad no es la excepción. Esto no debería ser así. Hay que promover el acercamiento de las mujeres a la ingeniería y la reducción de las brechas de desigualdad entre hombres y mujeres. Soy consciente de que está es una situación que supera la capacidad de acción de una universidad, pero eso no quiere decir que no podamos aportar.

Propongo empoderar iniciativas como "Women in Engineering", Joint Developer" y demás organizaciones dentro de la universidad que se preocupen por temas de género. Se les dará un espacio de participación y opinión más grande dentro de los proyectos de la decanatura y sus iniciativas serán tenidas en cuenta para articularse con los proyectos que se plantean en la primera propuesta para atraer recursos.

### **4. Formación docente**

Necesitamos aumentar la cantidad de doctores (PhD) en nuestra facultad e igualmente de profesores de planta, tiempo completo y medio tiempo. Existen varias oportunidades para estudiar bien sea en el exterior, en otras universidades del país

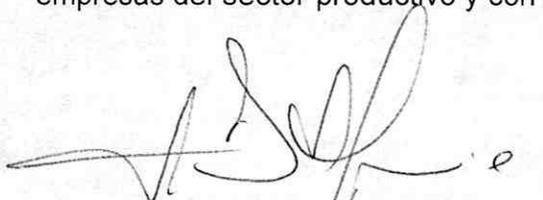
o en los programas de la UTP. Cualquier escenario es viable, pero para que se pueda materializar hay que darle garantías a los profesores y facilitarles su proceso de formación. Hay que cambiar la visión de que la formación doctoral de un docente es un proyecto individual que afecta su desempeño laboral durante el tiempo de estudio, hacia una visión global donde la formación doctoral es una apuesta institucional al largo plazo.

## **¿Quién soy yo?**

Soy un profesor del programa de Ingeniería de sistemas y computación, director del grupo de Investigación Sirius, y líder de la línea de Sistemas Inteligentes de Transporte del CIDT de la UTP. Soy ingeniero Electrónico, con formación en formulación, diseño, planeación y gerencia de proyectos; emprendedor por naturaleza y gracias a la UTP pionero en creación de Spin-of con la Universidad. Mi experiencia académica se enmarca en las áreas de la electrónica y los sistemas digitales y mi experiencia en el sector privado se concentró en dirigir y coordinar la ejecución de proyectos de investigación y desarrollo que generarán valor para la sociedad. Amo la academia y llevo más de 10 años vinculado a la UTP; sin embargo considero que tengo un perfil de gestor y que junto con las habilidades que he desarrollado en la dirección de proyectos de I+D, tengo las capacidades necesarias para ser la persona que pueda cumplir con las propuestas previamente presentadas.

## **¿Por qué quiero ser decano?**

Porque creo en la Facultad de Ingenierías y en todos sus programas, porque creo en las capacidades técnicas y humanas de sus profesores e investigadores, y porque creo en el talento de sus estudiantes y egresados. Porque estoy convencido de que si nos articulamos bajo principios y objetivos comunes podemos transformar la Facultad de Ingenierías en una facultad del siglo XXI: internacional pero consciente de sus realidades locales, con una filosofía de desarrollo sólida pero resiliente y capaz de adaptarse a nuevos desafíos, y que trabaje de la mano con empresas del sector productivo y con diferentes organismos del estado.



Juan David Hincapie Zea