



Solicitud Radicación postulación y programa Juan Pablo Trujillo Lemus Decanatura FCB para la Secretaría General

2 mensajes

Juan Pablo Trujillo Lemus <jtrujillo@utp.edu.co>
Para: ventanillaunica@utp.edu.co

28 de julio de 2025, 10:57

Buenos días, favor radicar a Secretaría General.

Señores
Secretaría General
Universidad Tecnológica de Pereira

Asunto: Postulación a la Decanatura de la Facultad de Ciencias Básicas

Cordial saludo.

De conformidad y con lo dispuesto en la Resolución de Rectoría 5014, del 15 de julio de 2025, presento mi postulación a la decanatura de la Facultad de Ciencias Básicas.

En archivo adjunto envío mi programa de trabajo y propuestas, enmarcado dentro del Proyecto Educativo Institucional PEI y el Plan de Desarrollo Institucional PDI actuales.

Agradezco de antemano la atención prestada.

Cordialmente,



JUAN PABLO TRUJILLO LEMUS

Facultad De Ciencias Básicas

Decano

Ext: 7119 / Edificio N° 7B / Of: 7B - 412

jtrujillo@utp.edu.co

+57 606 3137300 @UTPereira

"Si lo que quieres es encontrar los secretos del universo, piensa en términos de energía, frecuencia y vibración"

Nikola Tesla

El contenido de este mensaje y sus anexos son únicamente para el uso del destinatario y pueden contener información clasificada o reservada. Si usted no es el destinatario intencional, absténgase de cualquier uso, difusión, distribución o copia de esta comunicación.

El contenido de este mensaje y sus anexos son únicamente para el uso del destinatario y pueden contener información clasificada o reservada. Si usted no es el destinatario intencional, absténgase de cualquier uso, difusión, distribución o copia de esta comunicación.

 **POSTULACION 2025_2028 Y PROGRAMA DE TRABAJO DECANATURA JUAN PABLO TRUJILLO LEMUS.pdf**
2229K

Ventanilla Única <ventanillaunica@utp.edu.co>
Para: Juan Pablo Trujillo Lemus <jtrujillo@utp.edu.co>
Cco: ventanillaunica@utp.edu.co

28 de julio de 2025, 11:01

Cordial saludo,

Adjuntamos copia del radicado de la comunicación para su trámite o conservación. La respuesta será tramitada por el programa o dependencia de destino.

Por favor tener en cuenta, al realizar solicitudes solo enviar archivos en **formato PDF unificados**, donde se indique claramente el destinatario, la intención de su solicitud y la firma del documento.

Este correo es solamente informativo por favor no lo responda!!!

Para radicación de documentos y solicitudes al correo electrónico ventanillaunica@utp.edu.co

Lunes a jueves de 8:00 am a 5:00 pm y el día viernes de 7:00 am a 4:00 pm ambos en jornada continua.

[El texto citado está oculto]

--



SEBASTIAN ZAPATA OSSA
Secretaría General
Administrativo
Ext: **7308** / Edificio N° **1C** / Of: **1C - C-011**
sebastian.zapata3@utp.edu.co



+57 606 3137300

@UTPereira

[El texto citado está oculto]

 **9857.pdf**
253K

Pereira, Risaralda. Julio 24 de 2025.

Señores
Secretaría General
Universidad Tecnológica de Pereira

Asunto: Postulación a la Decanatura de la Facultad de Ciencias Básicas

Cordial Saludo.

De conformidad y con lo dispuesto en la Resolución de Rectoría 5014, del 15 de julio de 2025, presento mi postulación a la decanatura de la Facultad de Ciencias Básicas.

En archivo adjunto envío mi programa de trabajo y propuestas, enmarcado dentro del Proyecto Educativo Institucional PEI y el Plan de Desarrollo Institucional PDI actuales.

Agradezco de antemano la atención prestada.

Atentamente,

 Firmado
digitalmente por
Juan Pablo Trujillo
Lemus
Juan Pablo Trujillo Lemus
Decano
Candidato a Decano 2025-2028
Facultad de Ciencias Básicas
Universidad Tecnológica de Pereira

JUAN PABLO TRUJILLO LEMUS

DECANO 2025 -2028



“CIENCIA QUE TRANSFORMA EL FUTURO”



Facultad
de Ciencias
Básicas

**Juan Pablo
Trujillo Lemus**

“CIENCIA QUE
TRANSFORMA EL
FUTURO”

**FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA**

PROGRAMA DE TRABAJO

“CIENCIA QUE TRANSFORMA EL FUTURO”

I. ¿QUIÉN SOY Y QUÉ ME MUEVE?

Soy Ingeniero Físico, la primera promoción del programa adscrito a la Facultad de Ciencias Básicas de la Universidad Tecnológica de Pereira y la primera tesis laureada titulada: “Sistema de Navegación Neuroquirúrgica Asistida por Ordenador para la Localización de Coordenadas Físicas Cerebrales Mediante Procesamiento Digital de Imágenes”.

Soy Magister en Instrumentación Física y (c) Magister en Enseñanza de la Física de la misma Facultad.

Docente del Departamento de Física y del programa de Ingeniería Física desde el año 2009. Director del grupo de investigación Ingeniería Biomédica y Ciencias Forenses – BIOIF, Investigador en el G. I. PSINECO (Grupo de Investigación Psiquiatría, Neurociencias y Comunidad), Investigador de los Semilleros de Investigación: Física de Materiales y Biomateriales, Ciencias Forenses, Observatorio en Cibernética Neurosocial. Docente, y mentor en emprendimiento, creatividad e innovación.

Actualmente soy el Decano de la Facultad de Ciencias Básicas de la Universidad Tecnológica de Pereira; integrante del Consejo Académico de la UTP y de los Comités: Bienestar, Admisiones, Evaluación y del COPASST de la UTP.

Presido el Consejo de Facultad de Ciencias Básicas y soy integrante de los Comités Curriculares del Programa de Ingeniería Física, de la Maestría en Instrumentación Física y de la Maestría en Enseñanza de la Matemática en Convenio con la IUAJC de Cali.

Pertenezco al Consejo Directivo y me desempeño como tesorero de ACOFACIEN (Asociación Colombiana de Facultades de Ciencias).

Juan Pablo

Trujillo Lemus

**“CIENCIA QUE
TRANSFORMA EL
FUTURO”**



Integrante de la Junta Directiva de ACIEM Risaralda (Asociación Colombiana de Ingenieros).

Vicepresidente de la ACEEC (Asociación de Consultores Empresariales del Eje Cafetero).

Integrante de la Red Internacional de Cibernética Social Proporcionalista CSPI, e integrante del Nodo Eje Cafetero de la Alianza DeepTech Colombia.

Como egresado de esta ALMA-MATER (pregrado y posgrado), conozco esta Facultad, la he visto progresar y he participado en su evolución y desarrollo misional.

La Facultad ha sido mi segundo hogar. El recinto que me formó como profesional y donde he tenido la fortuna de transmitir dichos conocimientos, de investigar y desarrollar proyectos. Este lugar me ha permitido conocer, interactuar y trabajar mancomunadamente con personas maravillosas. La comunidad universitaria es un multiverso y representa una diversidad étnica, ideológica, social y de género que enriquecen de saberes la cotidianidad en la academia. He aprendido sobre tolerancia, convivencia, comprensión y entendimiento de ese *ser pensante* a partir de la diferencia y especificidad, pues este hogar “universitario” dividido en tantos espacios, es el reflejo de lo que somos como sociedad.

Mi formación y experiencia profesional han estado guiadas por una convicción profunda: el conocimiento transforma, pero es la inteligencia compartida lo que revoluciona. Como académico, investigador, emprendedor y servidor público, he sido testigo de cómo las Ciencias Básicas son el origen de toda transformación tecnológica y cómo la universidad tiene el deber de estar un paso adelante, no atrás.

Afronto esta postulación a la decanatura con la voluntad firme de continuar impulsando una Facultad que lidere el futuro desde la raíz misma de la ciencia: la pregunta, la curiosidad, el método, y hoy más que nunca, la integración del pensamiento crítico con la inteligencia artificial, la ciencia de datos y las ciencias de la información cuántica, así como las nuevas fronteras del conocimiento. Como actual decano deseo que la Facultad siga creciendo y avanzando con el trabajo colaborativo y cooperativo de todos los estamentos.

Juan Pablo

Trujillo Lemus

“CIENCIA QUE
TRANSFORMA EL
FUTURO”

II. CONTEXTO ACTUAL: UNA FACULTAD CON HISTORIA, EN TIEMPOS DE CAMBIO:

La Facultad de Ciencias Básicas ha sido históricamente un semillero de pensamiento científico, rigor académico y formación transversal. En ella germinan los fundamentos de todas las ingenierías, tecnologías y ciencias aplicadas. No obstante, los retos actuales exigen una transformación profunda y estratégica: las ciencias básicas ya no pueden ser concebidas como áreas de soporte, sino como núcleos de innovación interdisciplinar.

La inteligencia artificial, las ciencias de la información cuántica, la sostenibilidad ambiental, el internet de las cosas, la ciencia de datos, las ciudades inteligentes, la robotización, el blockchain, la nanotecnología, la ciberseguridad, la arquitectura en la nube, entre otras, están redefiniendo la investigación, la docencia y la industria; y en efecto, la universidad pública debe estar en la primera línea de ese cambio.

En términos de estructura, gran parte de lo que nos hace una Facultad de vital importancia para la Universidad se manifiesta en un programa de pregrado (Licenciatura en Matemáticas y Física) y dos nuevos programas que hoy son una realidad, uno en Matemáticas y otro en Física. El primero, enfocado a la ciencia de los datos y el segundo, con énfasis en las ciencias de la información cuántica; ambos innovadores, de corte investigativo y ajustados a las exigencias del desarrollo científico y el competitivo mercado actual al que se enfrentan nuestros prominentes profesionales.

Por otra parte, la Facultad de Ciencias Básicas es líder en la oferta de educación posgradual. Cuenta con seis programas de posgrado: Especialización en Enseñanza de la Física; Maestría en Enseñanza de la Física; Maestría en Instrumentación Física; Maestría en Matemáticas; Maestría en Enseñanza de las Matemáticas y Doctorado en Ciencias, con énfasis en cinco áreas disciplinares: Biología, Química, Física, Geología y Matemáticas -en convenio con la Universidad de Caldas y la Universidad del Quindío.

Juan Pablo

Trujillo Lemus

“CIENCIA QUE
TRANSFORMA EL
FUTURO”



La Facultad ofrece los servicios de Laboratorios como: el laboratorio de metrología en variables eléctricas; el laboratorio de prototipado rápido y laboratorios de física básica y otros más especializados administrados por los grupos de investigación. Dichos laboratorios son utilizados no solo por estudiantes pertenecientes a los programas que oferta la Facultad, sino a una gran cantidad de programas de otras facultades de la universidad y entes externos.

En cuanto a **INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y EXTENSIÓN**, es nuestra Facultad quien cuenta con más grupos de investigación dentro de la Universidad. Estamos hablando de un total de 21 grupos y un interesante número de proyectos de investigación y actividades de extensión. Paralelo a ello, los docentes, estudiantes y egresados de la Facultad son activos y participativos en otros grupos y semilleros adscritos a otras facultades en atención al concepto de transversalidad del conocimiento.

En este punto, debe hacerse mención al apoyo de la Facultad a la revista científica **CIENCIA Y TÉCNICA**, que este año celebramos sus 30 años y que acredita un buen posicionamiento de ésta en PUBLINDEX y en otros índices bibliométricos. Muchas de las actividades de proyección, algunas de docencia vinculadas sobre todo con prácticas institucionales y otras de investigación, acercan a la Facultad al medio social externo y promueven el aprendizaje colaborativo. La red docente y los estudiantes determinan el impacto en los procesos investigativos y apropian de manera suficiente el alcance de los principios rectores y las interacciones entre los diferentes actores de la Comunidad Educativa.

En este mismo sentido y que es de gran orgullo para nuestra Facultad, son el **OBSERVATORIO ASTRONÓMICO Y EL PLANETARIO DE LA UNIVERSIDAD**, únicos en la región y con tendencia a ser unos de los más grandes del País.

Respecto a la visibilidad (nacional e internacional) de la facultad, es menester la vinculación interinstitucional de otros sectores y escenarios educativos para ejercer desde la autonomía universitaria modelos de trabajo co-participativo en entornos virtuales, presenciales, desde las dinámicas evaluativas vigentes que hoy más que nunca cobran una relevancia importante como lo es el enfoque e-learning congruente con la movilidad de pensamiento que respeta los ritmos individuales del aprendizaje, partiendo de los intereses y las motivaciones que mueven el mercado educativo. Estas tendencias actuales deben posicionar a la Universidad en un modelo educativo que lanza un pilotaje de trabajo colaborativo en red. *“ciudadanos del mundo, pero hijos de la misma aldea”* (Alvin Toffler en el Shock del futuro).

Juan Pablo

Trujillo Lemus

“CIENCIA QUE
TRANSFORMA EL
FUTURO”



En relación a los proyectos y programas de extensión, la Facultad ofrece el programa de preparación para las pruebas ICFES, el preuniversitario; cursos intersemestrales, el proyecto PAFEM (Proyecto de Articulación y Fortalecimiento de la Educación Media) que a la fecha ha impactado 187 estudiantes y 2 Instituciones Educativas. Diversas actividades de divulgación científica en astronomía, metrología, diseño mecánico y 3D (AUTOCAD), cursos en inteligencia artificial para empresarios y para docentes, curso en análisis y visualización de datos, el programa círculos matemáticos, talleres de robótica aplicada y robótica para niños, diplomados en cibernética neurosocial, diplomado en neurodidáctica, diplomado en pedagogía con enfoque STEM+, tres seminarios internacionales en cibernética neurosocial, divulgación en física y matemáticas de los diferentes grupos y semilleros de investigación, entre muchos otros.

Llevamos a cabo Eventos regionales, nacionales e internacionales, como El Encuentro Internacional Para la Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales donde fuimos anfitriones en coorganización con la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales, Universidad del Quindío y la Universidad Católica de Pereira. Anfitriones de la Asamblea Nacional de ACOFACIEN (Asociación Colombiana de Facultades de Ciencias). Coorganizadores y Anfitriones del Congreso Nacional de Matemáticas y coorganizadores y del Congreso Nacional de Física. Fuimos patrocinadores de la visita del PhD. Michio Kaku a Colombia donde impartió varias conferencias y realizamos la Observación del Eclipse Anular de Sol.

Coorganizadores del Congreso Nacional de la Enseñanza de la Física y la Astronomía y del COCOA (Congreso Colombiano de Astronomía). Fuimos invitados a participar del CONIIN (Congreso Internacional de Ingeniería) y del Concurso Internacional de Robótica ROBOUAQ, gracias al convenio que se firmó con la UAQ Universidad Autónoma de Querétaro en México. Organizamos el Workshop en Materiales en el Eje Cafetero y participamos activamente en el programa de TalentoTech-MinTIC en el que se desarrollan Bootcamp en “Inteligencia Artificial”, “Análisis de Datos”, “Ciberseguridad”, “Blockchain”, “Arquitectura en la Nube” y “Programación”. Finalmente, se organizó la Hackathon en la UTP; y a finales del mes de agosto tendremos el 1er Coloquio Internacional de Ciencia y Tecnología y el Concurso Internacional de Robótica ARENA UTP, entre muchos otros.

Juan Pablo

Trujillo Lemus

“CIENCIA QUE
TRANSFORMA EL
FUTURO”

III. PROPUESTA DE TRABAJO: CIENCIA QUE TRANSFORMA EL FUTURO

Esta propuesta plantea una decanatura que promueva una Facultad creativa, transversal, digital, visible, incluyente e influyente, y completamente alineada con la visión del **PDI 2020-2028** de la UTP.

Pilar 1: EXCELENCIA ACADÉMICA PARA LA FORMACIÓN INTEGRAL

- ◆ Continuidad a los procesos de acreditación y renovación curricular de los programas de la Facultad haciéndolos más flexibles e internacionales.
- ◆ Continuar con el compromiso de la cultura institucional de la autoevaluación, autorregulación y el mejoramiento continuo.
- ◆ Continuar apoyando a los docentes transitorios de la Facultad con hasta la mitad del valor de la matrícula para estudiar el Doctorado en Ciencias de la Facultad.
- ◆ Crear un fondo para apoyar a los estudiantes y docentes catedráticos para que participen en eventos académicos como congresos, coloquios, encuentros, entre otros.
- ◆ Flexibilización curricular para los dos nuevos programas de pregrado de la Facultad Matemáticas (Enfocado en ciencias de los datos) y Física (Enfocado en Ciencias de la Información Cuántica) articulados con otros programas de la UTP y a nivel nacional e internacional con otras universidades.
- ◆ Promover que los programas de pregrado y posgrado tengan la modalidad *PREMTIC Modalidad Presencial Extendida Mediante Tecnologías de la Información y la Comunicación* (Como ya lo cuentan 3 posgrados).
- ◆ Generar procesos que posibiliten la creación de nuevos programas de pregrado y posgrado como la Licenciatura en Matemáticas (en construcción), el programa de Biología, Ciencias Forenses, el programa de Diseño Gráfico, Especialización en Física Médica, Maestría en Ingeniería Biomédica, Maestría en Ciencias Robóticas (en trámite), entre otros.
- ◆ Crear un Tutor Virtual de matemáticas con Inteligencia Artificial al servicio de los estudiantes. (En proceso)
- ◆ Fortalecimiento del Centro de Innovación Educativa Para la Enseñanza de las Ciencias Básicas (Ya se cuentan con 3 Salas y diferentes programas de Educación Continua y extensión).

Juan Pablo

Trujillo Lemus

“CIENCIA QUE
TRANSFORMA EL
FUTURO”



- ◆ Fortalecer el desarrollo y la capacitación docente en ciencias de los datos, ciencias de la información cuántica, pedagogía con enfoque STEM+ que incluye inteligencia artificial, inclusión, sostenibilidad ambiental, ética, entre otros.
- ◆ Dar continuidad con la oferta académica que venimos trabajando con el Ministerio de las TICs a través del programa TalentoTech ofreciendo los Bootcamp en Inteligencia Artificial, Ciberseguridad, Análisis de Datos, Blockchain, Arquitectura en la Nube y Programación a estudiantes, docentes, administrativos y egresados.
- ◆ Propender por la formulación de un plan de vinculación docente institucional que contemple las necesidades de los Departamentos adscritos a la Facultad y esté acorde a la formalización docente.
- ◆ Plantear un programa de relevo generacional, para abrir concursos docentes de planta cada que haya una jubilación docente en la facultad.
- ◆ Proponer el derecho de la disminución de docencia directa por actividades de investigación o por cargos académico-administrativos para los profesores transitorios y que puedan realizar el año sabático.
- ◆ Creación y administración de los diferentes canales de comunicación (formales e informales) redes sociales, páginas web, revista digital de divulgación de la Facultad.
- ◆ Desarrollar actividades académicas en el marco del año internacional de las ciencias y tecnologías cuánticas según la UNESCO. (En proceso)
- ◆ Integrar a la Facultad a las comunidades científicas y redes académicas de carácter nacional e internacional.
- ◆ Articulación con la educación básica y media con la educación superior trabajando con las secretarías de educación municipales y regionales. (En proceso)
- ◆ Crear la Red de Docentes de Matemáticas de Risaralda y la Red de Docentes de Física de Risaralda. (En trámite)
- ◆ Fortalecer las líneas de investigación existentes y propender por la creación de nuevas líneas multidisciplinarias que congreguen a estudiantes, profesores y egresados de la Facultad.
- ◆ Gestionar alianzas estratégicas de cooperación, medibles, rentables y con un impacto social.
- ◆ Mejorar los índices de retención, permanencia y titulación exitosa.

Juan Pablo

Trujillo Lemus

“CIENCIA QUE
TRANSFORMA EL

Pilar 2: INVESTIGACIÓN QUE RESPIRA EN REDES INTERNACIONALES (Creación, Gestión y Transferencia del Conocimiento)

- ◆ Continuar apoyando los diferentes procesos de investigación, innovación y extensión y emprendimiento en la Facultad.
- ◆ Fortalecer los grupos y semilleros de investigación con nuevas líneas que acompañen y complementen a los programas de pregrado y posgrado y sus enfoques en ciencias de los datos y ciencias de la información cuántica, en investigación aplicada y en innovación social.
- ◆ Apoyar e incentivar a los estudiantes y docentes a que participen de eventos académicos y de divulgación científica como congresos, coloquios, encuentros, seminarios, talleres, entre otros.
- ◆ Realizar un Convenio con el Centro de Excelencia en Inteligencia Artificial (El más grande de Latinoamérica) de la Universidad Federal de Goiás de Brasil, para realizar investigación, desarrollo y transferencia del conocimiento. (En proceso)
- ◆ Continuar con las Jornadas de Apropriación Social del Conocimiento junto con la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión.
- ◆ Continuar con los programas y cursos de extensión pioneros de la Facultad como el Curso de PREICFES, el curso PREUIVERSITARIO, el Proyecto PAFEM (Proyecto de Articulación y Fortalecimiento de la Educación Media), el programa de Círculos Matemáticos, entre otros.
- ◆ Fortalecer las actividades de divulgación y de investigación que se realizan desde el Planetario y el Observatorio Astronómico.
- ◆ Fortalecer los procesos de investigación y prácticas referentes a las Ciencias Forenses, gracias al convenio firmado con la Fiscalía General de la Nación Seccional Risaralda y el CTI se han desarrollado nuevas líneas y proyectos de investigación, además de permitir a los estudiantes realizar prácticas en sus instalaciones.
- ◆ Creación del semillero mujeres en la ciencia (en trámite) que motive y acompañe a los estudiantes a realizar investigación y divulgación de la ciencia.
- ◆ Proponer nuevos cursos, diplomados, seminarios, talleres entre otros en los enfoques de los dos programas de pregrado, ciencias de los datos y ciencias de la información cuántica. (en proceso)
- ◆ Crear diplomados y cursos en pedagogía con enfoque STEM+ (Ciencia, Tecnología, Ingeniería Matemáticas) que incluye la sostenibilidad ambiental, tics, IA, e inclusión. (Creado)

Juan Pablo

Trujillo Lemus

“CIENCIA QUE
TRANSFORMA EL
FUTURO”



- ◆ Ejecutar proyectos de investigación, con generación de productos de nuevo conocimiento (tradicionales y emergentes como startups, spinoff, marcas, patentes de invención, patente de modelos de utilidad, diseños industriales, derechos de autor, prototipos, entre otros).
- ◆ Propender para que los cursos, diplomados y seminarios de extensión y educación continua tengan las insignias digitales.
- ◆ Incentivar publicaciones en coautoría internacional, movilidad académica, y alianzas con centros científicos de vanguardia.
- ◆ Promoción de la transferencia tecnológica y patentes.
- ◆ Articulación con la educación básica y media con la educación superior trabajando con las secretarías de educación municipales y regionales. (En proceso)
- ◆ Crear la Red de Docentes de Matemáticas de Risaralda y la Red de Docentes de Física de Risaralda. (En proceso)
- ◆ Implementar el proyecto PIC (Programa Integral de Cobertura) para el fortalecimiento de las Ciencias Básicas en la Educación Básica y Media. (Programa piloto desarrollado con la Secretaría de Educación de Pereira)
- ◆ Fortalecer y apoyar al Laboratorio de Metrología en Variables Eléctricas.
- ◆ Modernizar el Laboratorio de Prototipado Rápido (Terminado)
- ◆ Unirnos a la Alianza DeepTech Colombia. (En proceso)
- ◆ Participar activamente de los encuentros nacionales sobre Ciencias, tecnologías cuánticas e inteligencia artificial de MinCiencias. (En proceso)
- ◆ Articularnos con la Red de Metrología Cuántica a nivel nacional. (En proceso)
- ◆ Propiciar espacios de diálogo entre los diferentes grupos de investigación en busca de consolidar el trabajo interdisciplinario.
- ◆ Fomentar la participación en convocatorias para acceder a recursos nacionales e internacionales.

Juan Pablo

Trujillo Lemus

“CIENCIA QUE

Pilar 3: INTERNACIONALIZACIÓN Y PRESENCIA EN EL ESCENARIO GLOBAL (Gestión del Contexto y Visibilidad Nacional e Internacional)

- ◆ Fortalecer los convenios nacionales e internacionales con universidades, empresas y organizaciones tanto a nivel regional, nacional como internacional.
- ◆ Se han suscrito convenios en México, Panamá, Brasil, España, Portugal, Corea del Sur, Ecuador, USA, Argentina, Chile, entre otros, que permiten la movilidad de estudiantes y docentes y se está explorando la posibilidad de doble titulación de los programas de pregrado y posgrado, realizar pasantías y trabajar en proyectos de investigación conjuntos.
- ◆ Instaurar un Comité de Internacionalización activo, visionario y estratégico con el apoyo de la ORI (Oficina de Relaciones Internacionales).
- ◆ Continuar realizando eventos de talla mundial y traer invitados internacionales como el divulgador científico PhD. Michio Kaku, o PhD. José Ignacio Latorre experto en inteligencia artificial y computación cuántica, o PhD. Juan Manuel Mejía del JPL de la NASA, o PhD. Juan Diego Gómez reconocido Neurocientífico a nivel mundial, entre muchos otros.
- ◆ Fortalecer el observatorio de egresados de la Facultad articulados con la ASEUTP, con programas como pasa la antorcha, desayunos con empleadores y empresarios, bolsa de empleo entre otros, que permitan identificar las necesidades y requerimientos del mercado laboral, posibles prácticas empresariales y académicas, realizar proyectos de investigación, intercambio y transferencia de conocimientos y generación de soluciones a problemas reales.
- ◆ Realizar un Convenio con el Centro de Excelencia en Inteligencia Artificial (El más grande de Latinoamérica) de la Universidad Federal de Goiás de Brasil, para realizar investigación, movilidad, desarrollo y transferencia del Conocimiento. (En proceso)
- ◆ Aumentar las alianzas estratégicas con empresas como ya se han logrado como CTOLABS de USA (ya se cuenta con convenio) empresa líder en Ciencia de los datos en América; Convenios con el CINDETEMM (Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico de la Metalmecánica y la Manufactura) y la Cámara de Comercio de Dosquebradas donde varios de nuestros estudiantes se encuentran realizando prácticas y como UTP somos aliados en el Proyecto Nacional de Ministerio de Comercio, Industria y Turismo e INNpulsando Centros de Reindustrialización ZASCA Metalmecánica donde venimos trabajando con varias empresas de la región.

Juan Pablo

Trujillo Lemus

“CIENCIA QUE
TRANSFORMA EL
FUTURO”



- ◆ Relación de grandes empresas de la región como BUSSCAR de Colombia, donde venimos trabajando en varias propuestas para realizar proyector de investigación, prácticas académicas y empresariales, implementación de la inteligencia artificial, nuevos materiales, metrología, entre otros.
- ◆ Con la empresa INFRAPOL venimos trabajando en proyectos de Economía Circular y Sostenibilidad Ambiental, caracterizando la madera plástica como material e implementando el programa de reciclaje en la UTP para generar la cultura y el intercambio de desechos por construcciones en madera plástica como mesas, sillas, materos, entre otros que le sirven a la comunidad universitaria.
- ◆ Realizar la divulgación de procesos como de investigación y prácticas referentes a las Ciencias Forenses. Gracias al convenio firmado con la Fiscalía General de la Nación Seccional Risaralda y el CTI se han desarrollado nuevas líneas y proyectos de investigación, además de permitir a los estudiantes realizar prácticas en sus instalaciones.
- ◆ Crear el programa 'Ciencias Sin Fronteras': una red de clases espejo, seminarios y encuentros científicos globales transmitidos desde y hacia nuestra Facultad.
- ◆ Seguir trabajando con ACOFACIEN en proyectos como la Catedra de la Historia de la Ciencia en Colombia, ofertar electivas y asignaturas entre varias Universidades, El Programa de Formación de Formadores en Ciencias en los territorios, El encuentro de directores de programa, Capacitaciones y Talleres en Formulación y Evaluación de Resultados de Aprendizaje, talleres con la Agencia Internacional ABET, entre otros.
- ◆ Apoyar y Acompañar a las Secretarías de Educación municipales y departamentales y al Ministerio de Educación Nacional en eventos como: el Encuentro de los Centros de Interés en la Formación Integral PTA, o los Foros Territoriales de Educación, o los Foros Municipales Educativos como el de Pereira un Gran Talento, entre otros.
- ◆ Unirnos a la Alianza DeepTech Colombia. (En proceso)
- ◆ Internacionalización y flexibilidad del Currículo, fomentando dobles titulaciones, pasantías, prácticas y nuevos convenios.

Juan Pablo

Trujillo Lemus

“CIENCIA QUE
TRANSFORMA EL
FUTURO”

Pilar 4: COOPERACIÓN MULTISECTORIAL CON SENTIDO CIENTÍFICO

(Gestión y Sostenibilidad Institucional)

- ◆ Gestionamos nuevos espacios para la facultad y lo cumplimos, como las tres salas para el Centro de Innovación Educativa para la Enseñanza de las Ciencias Básicas, sala de profesores, dos salas magistrales, la sala de juntas del Consejo de Facultad de Ciencias Básicas, el coworking, la oficina de la Decanatura, dos salas especiales para las Ciencias de los Datos y Ciencias de la Información Cuántica, tres nuevos laboratorios de física, remodelación del planetario, remodelación de las oficinas de las maestrías y el doctorado en el edificio de posgrados, espacio para los estudiantes del doctorado en ciencias, nuevas oficinas de profesores.
- ◆ Proyecto de Construcción de un Nuevo Observatorio Astronómico que será uno de los más grandes del País. (En trámite)
- ◆ Articulación con el CIBI (Centro de Biodiversidad), el Salado de Consotá y con el Bioparque Ukumarí.
- ◆ Modernización y reposición de equipos de los Laboratorios de Física (Laboratorio de Física 1, Laboratorio de Física 2, Laboratorio de Física 3, Laboratorio de Física Moderna, Laboratorio de Instrumentación Física).
- ◆ Velar por la actualización permanente de las herramientas tecnológicas, y fortalecer las estrategias de comunicación, las redes sociales, página web entre otras.
- ◆ Vincular los laboratorios y servicios que se ofrecen desde los grupos y semilleros de investigación con el mundo productivo, con la industria y con los sectores que necesitan resolver problemas complejos.

Juan Pablo

Trujillo Lemus

“CIENCIA QUE
TRANSFORMA EL
FUTURO”



Pilar 5: BIENESTAR, DIVERSIDAD Y CULTURA UNIVERSAL DE LA CIENCIA (Bienestar Institucional, Calidad de Vida e Inclusión en Contextos Universitarios)

- ◆ Continuar con el curso de inclusión ofrecido como formación docente en articulación con la Vicerrectoría de Bienestar Universitario y Responsabilidad Social y la Vicerrectoría Académica (Iniciativa y propuesta realizada por la Facultad de Ciencias Básicas).
- ◆ Procurar mantener el clima organizacional y bienestar universitario de la comunidad universitaria.
- ◆ Acompañamiento a estudiantes y docentes con situación de discapacidad (Sentencia C-458 de 2.015).
- ◆ Articulación con la profesional PAI (Programa de Acompañamiento Integral) de la Facultad tanto para estudiantes, docentes y administrativos.
- ◆ Promover en la facultad el diálogo, la participación democrática, la libertad de expresión, la solidaridad, el respeto por las diferencias, la concertación; el autocuidado (físico, mental y emocional) de los funcionarios, la defensa de lo público; la transparencia en el uso de los recursos.
- ◆ Continuar realizando la Semana de la Facultad de Ciencias Básicas como espacio de integración con todos los estamentos, estudiantes, docentes, administrativos, egresados y el medio social externo.
- ◆ Articular el Observatorio de Egresados de la Facultad con la ASEUTP para realizar programas e iniciativas en conjunto.
- ◆ Fomentar la inclusión de mujeres, jóvenes de zonas rurales y minorías en carreras científicas.
- ◆ Promover actividades culturales que celebren el conocimiento: noches de observación astronómica, luna al parque, ferias del libro, cafés matemáticos, cafés físicos, ciclos de cine y ciencia, conversatorios, coloquios, congresos, encuentros entre otros.

Juan Pablo

Trujillo Lemus

“CIENCIA QUE
TRANSFORMA EL
FUTURO”



- ◆ Promover en la facultad el diálogo, la participación democrática, la libertad de expresión, la solidaridad, el respeto por las diferencias, la concertación; el autocuidado (físico, mental y emocional) de los funcionarios, la defensa de lo público; la transparencia en el uso de los recursos.
- ◆ Realizar actividades con las Redes y Organizaciones Académicas y Científicas como ACOFACIEN (Asociación Colombiana de Facultades de Ciencia), la Red de Docentes de Matemáticas de Risaralda, la Red de Docentes de Física de Risaralda, las Sociedades Colombianas de Matemáticas y Física, El programa Círculos Matemáticos, Olimpiadas de Matemáticas, Olimpiadas de Inteligencia Artificial, la Red Internacional de Cibernética Social Proporcionalista CSPI, entre otras.
- ◆ Crear espacios de encuentro intergeneracional entre docentes eméritos, jóvenes investigadores y estudiantes en formación y egresados destacados.

Juan Pablo

Trujillo Lemus

“CIENCIA QUE
TRANSFORMA EL
FUTURO”

Estas estrategias se presentan con la convicción férrea de que aportarán al mejoramiento de la calidad en los diversos procesos, a fortalecer la convivencia y a proyectar nacional e internacionalmente nuestra Facultad de Ciencias Básicas. En este horizonte, resulta estratégico **considerar la articulación de las ciencias básicas con campos emergentes como la inteligencia artificial, la ciencia de datos y la computación cuántica**. No se trata de reemplazar lo fundamental, sino de **enriquecerlo con nuevas preguntas, modelos y herramientas**.

Esta propuesta contempla **una visión de futuro donde las matemáticas, la física y otras ciencias dialoguen activamente con la inteligencias artificial, los sistemas inteligentes, el análisis de grandes volúmenes de datos y las tecnologías cuánticas**, para formar profesionales capaces de liderar procesos de innovación desde lo más esencial del conocimiento científico.

Así, la Facultad podrá asumir un rol de liderazgo en la transformación educativa, proyectándose como referente en **formación científica integral, ética y profundamente humana**.

Para que esta propuesta se materialice, será indispensable la participación del cuerpo docente, estudiantado y egresados, orientados por una Decanatura seria, responsable, con profundo sentido de pertenencia, que pretende continuar aplicando en el quehacer de la gestión administrativa los principios que rigen la función pública y de esta manera dar ese gran salto educativo del que habló Gabriel García Márquez.

“Creemos que las condiciones están dadas como nunca para el cambio social, y que la educación será un órgano maestro. Una educación de la cuna hasta la tumba, inconforme y reflexiva, que nos inspire un nuevo modo de pensar y nos incite a descubrir quiénes somos en una sociedad que se quiera más a sí misma. Que aprovecha al máximo nuestra creatividad inagotable y conciba una ética -y tal vez una estética- para nuestro afán desaforado y legítimo de superación personal... Por el país próspero y justo que soñamos: al alcance de los niños”.

**-Gabriel García Márquez
Misión Ciencia, Educación y Desarrollo.**

Universitariamente,

JUAN PABLO TRUJILLO LEMUS
Decano 2025-2028
Facultad de Ciencias Básicas
Universidad Tecnológica de Pereira



Facultad
de Ciencias
Básicas

**Juan Pablo
Trujillo Lemus**

**“CIENCIA QUE
TRANSFORMA EL
FUTURO”**