

Plan de Trabajo

2018 - 2024

Dr. Juan Francisco Hernández Paz
Candidato a Director del
Instituto de Ingeniería y Tecnología

MENSAJE

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ
Honorable Consejo Universitario
Honorable Consejo Técnico
Comunidad Universitaria
Comisión Electoral

Después de brindarles un cordial saludo a todos los miembros de estos Honorables Consejos y a la comunidad universitaria en general, me dirijo ante ustedes con el debido respeto, para hacer patente mi intención de participar en el proceso de elección de director de instituto para el periodo 2018 - 2024, de acuerdo con la convocatoria publicada el 30 de agosto del año en curso.

Aspiro a ser director del IIT, y estoy dispuesto a asumir de manera efectiva los retos y compromisos que esta posición trae consigo, me motiva no solo el deseo de servir a mis compañeros administrativos, alumnos y docentes sino también impactar, desde la trinchera de la ingeniería, a la comunidad juarense. Deseo explotar a su máximo nivel el potencial educativo, de investigación, de vinculación, de extensión, de innovación, emprendimiento y transferencia tecnológica de nuestro instituto.

A lo largo de mi vida profesional he tenido la oportunidad de participar en diversas instituciones, empresas y como consultor independiente. He transitado desde la industria acerera como ingeniero de procesos (Galvak S.A. de C.V.), el sector intermedio, en la

Cámara de la Industria de la Transformación de Nuevo León como gerente de vinculación y proyectos, en el Centro Técnico de México de Delphi como ingeniero de materiales "senior" realizando ingeniería de procesos para diseño de procesos, investigación y desarrollo de polímeros resistentes al alto voltaje, engranes, tratamientos térmicos especializados, entre otras actividades. Hoy, orgullosamente soy un universitario de tiempo completo en donde he tenido la oportunidad de experimentar la vida académica como profesor, la investigación y la función administrativa como coordinador de los programas de ingeniería física e ingeniería de materiales y como coordinador de investigación y posgrado del IIT.

En actividades de gestión, en colaboración con mis compañeros, se ha trabajado en acreditaciones ante Consejo de la Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI) y el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), en el desarrollo nueva oferta educativa (Ingeniería de Materiales), en la actualización de planes educativos (Ingeniería Física) y sobre todo en brindar servicio eficiente y trato amable al principal activo de nuestra institución, nuestros estudiantes, la razón de ser de este gran proyecto llamado UACJ.

El documento que se presenta hoy recoge la voz de compañeras y compañeros: maestros, alumnos, investigadores y administrativos que coincidimos que el IIT es el proyecto de todos. Nos motiva incrementar la vinculación, la innovación, el emprendimiento, la investigación, el uso de tecnologías como la realidad aumentada en los procesos educativos, el incrementar la movilidad estudiantil, y poder brindar siempre laboratorios de punta y académicos comprometidos a nuestro alumnado.

Los invito, de manera respetuosa, a sumarse y formen parte de este proyecto de todos que garantiza armonía, estabilidad, desarrollo académico, vinculación, innovación y desarrollo tecnológico en nuestra institución. Estoy realmente comprometido a trabajar con empeño para el servicio de ustedes, de nuestra institución. Por una vida científica, por una ciencia vital.

Ciudad Juárez, Chihuahua a 10 de septiembre de 2018

Dr. Juan Francisco Hernández Paz

FORMACIÓN

Académica

- Doctorado en Ingeniería de Materiales: McGill University, Montreal, Canadá. (2003)
- Maestría en Ciencias de la Ingeniería Mecánica con Especialidad en Materiales: FIME-UANL. (1997)
- Ingeniero Mecánico Metalúrgico: FIME-UANL. (1994)
- Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) Nivel 1. (2017)

Trayectoria Profesional en la Industria

- Ingeniero de Procesos Sr.: GALVAK S.A. de C.V. (dic. 1996- ago.1997)
- Gerente de Vinculación y Proyectos: Cámara de la Industria de la Transformación de Nuevo León (CAINTRA-COMPITEC). (ago. 1997 – jul. 1999)
- Ingeniero de Materiales Sr.: Centro Técnico de México Delphi S.A. de C.V. (2004-2011)
- Consultor Independiente. (2003- a la fecha)
- Miembro Honorario del Consejo Directivo del Clúster de Manufactura Avanzada de Chihuahua. (2017 - a la fecha)

Trayectoria Profesional en el IIT

- Profesor de Tiempo Completo-C. (2011)
- Coordinador de Ingeniería Física. (2012-2017)
- Coordinador de Ingeniería de Materiales. (2016-2017)
- Coordinador de Investigación y Posgrado del IIT. (2017 – a la fecha)

Actividades de Gestión y Participación en el IIT

- Consejero técnico. (Múltiples ocasiones)
- Consejero universitario. (2017 suplente, 2018 titular)
- Coordinador en el proceso de reacreditación del programa de Ingeniería Física. (2014)
- Participante en el rediseño curricular del programa de Ingeniería Física. (2016)
- Participante en la creación del programa de Ingeniería de Materiales. (2016)
- Coordinador de apoyo para el ingreso de 1 programa y 4 reacreditación de programas dentro del Padrón Nacional de Programas de Calidad (PNPC). (2017-2018)

PROPUESTA DE TRABAJO

El presente documento, se ha construido escuchando la voz de los compañeros universitarios del IIT, desde el personal administrativo, alumnos y docentes. Escuchándolos, su voz demanda un instituto armónico, dinámico, innovador, comprometido con su entorno y la sociedad, vinculado ampliamente con el sector productivo, gubernamental y social, consolidado en la generación del capital humano de nivel licenciatura y posgrado que nuestra región requiere para establecerse no solo como un núcleo manufacturero, si no como una región líder en desarrollo tecnológico, innovación y emprendimiento, que permitirá aspirar a generar mayor bienestar basado en el conocimiento, ciencia y tecnología.

El plan de trabajo está constituido de 5 ejes rectores que se sustentan en las 4 áreas sustantivas que los profesores de nuestra institución deben de cumplir: docencia, tutoría, gestión e investigación. También se busca la alineación con los programas desarrollados por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (Innovación en la Educación Superior, Vinculación de las IES con el entorno, CID Alfa III, entre otros) y en ejes transversales como son la equidad, inclusión, el uso del cómputo avanzado para fortalecer la inteligencia y proactividad institucional, así como en general desarrollar nuestras actividades con armonía y respeto mutuo.

EJES RECTORES

Buscando una alineación con las estrategias institucionales propuestas por el rector electo, este proyecto busca congruencia con el mismo para crear sinergias que apoyen a la consolidación de esfuerzos y multiplicación de resultados. Se buscará una dirección gestora y propositiva para lograr cumplir los compromisos que se proponen. Los ejes que se proponen son:

- Educación de calidad
- Desarrollo académico
- Investigación y aplicación del conocimiento
- Vinculación y extensión
- Administración eficiente



Figura 1.- Ejes rectores e interacción con ejes transversales de gestión

EJE 1. Educación de calidad

La educación no tiene ninguna razón de ser, sin el personaje central del proceso de aprendizaje, el estudiante, quien es la razón de ser y el centro de los esfuerzos de nuestra institución. Brindar calidad educativa a través de programas acreditados por organismos con reconocimiento internacional no es nuestro único objetivo en este proyecto, se busca el reconocimiento por la labor innovadora en técnicas de enseñanza, productos generados e investigación desarrollada por el binomio profesor-estudiante, por la participación destacada de nuestros estudiantes en eventos y concursos ingenieriles nacionales e internacionales, por la movilidad tanto al exterior como al interior de la institución. La educación de calidad no solo incluye una formación académica sólida, sino también la formación de habilidades blandas que les permita la interacción efectiva con el mundo exterior, actividades recreativas, salud emocional y en donde sobre todo se reconozca que la educación no termina al culminar los estudios universitarios, sino que al contrario la formación para el futuro comienza a través de las experiencias enriquecedoras que la vida les pone en el camino. Resumiendo, el estudiante debe aprender a aprender. Las acciones que se proponen realizar en este rubro son:

ACCIONES

- 1.1** Revisión, actualización continua de contenidos y pertinencia de los programas educativos, utilizando la labor colegiada de las academias.
- 1.2** Lograr la acreditación internacional de los programas de pregrado a través del *"Washington Accord"*.
- 1.3** Elevar el nivel de los programas de posgrado, buscando la transición de programas de nueva creación y en desarrollo a consolidación.
- 1.4** Ampliar la oferta de cursos semipresenciales y virtuales, como fórmula para abatir el rezago generacional.
- 1.5** Modernizar los laboratorios de los diferentes programas educativos.
- 1.6** Gestionar la inclusión de un mayor número de estudiantes en programas de movilidad nacional e internacional.
- 1.7** Uso de tecnologías de realidad virtual o realidad aumentada para entrenamiento en tecnologías actuales o emergentes.
- 1.8** Creación en conjunto con las academias del canal "Academia Virtual UACJ-IIT" para realizar tutorías en video y fomentar el auto estudio.
- 1.9** Incrementar la calidad de nuestros eventos académicos trayendo un mayor número de ponentes de reconocido prestigio en las distintas áreas del conocimiento.
- 1.10** Realizar exposiciones y ferias académicas en preparatorias para incrementar la matrícula de programas pequeños.
- 1.11** Gestionar convenios para ofertar posgrados con multi-sedes y así aumentar la oferta educativa del instituto.
- 1.12** Eficientizar o ampliar la planta académica en programas de matrícula pequeña.
- 1.13** Incrementar la práctica deportiva recreativa como medio de mejorar la salud y bienestar.
- 1.14** Realizar eventos artísticos y culturales en el instituto como medio de sensibilización y desarrollo humano integral.

EJE 2. Desarrollo Académico

El docente es sin duda alguna el responsable del proceso de enseñanza, es quien trabaja directamente con los estudiantes y por lo tanto requiere de las herramientas, tecnología educativa, habilitación y conocimiento de la actualidad profesional para lograr los objetivos planteados en el modelo educativo, cumplir con los organismos acreditadores y sobre todo satisfacer al sector empleador.

Reconocemos que como seres humanos y sociales pueden existir diferencias y puntos de vista contrapuestos entre los diversos miembros de la comunidad universitaria. Sin embargo, como miembros de esta, siempre se deben encontrar los espacios de diálogo que permitan el desarrollo armónico de las actividades de nuestros profesores. Esto nos ayudará a promover la superación, elevar la habilitación y por consecuencia nuestra productividad. Para lograrlo se proponen las siguientes acciones:

ACCIONES

- 2.1** Gestión de programas para consolidar la habilitación docente en conjunto con la administración central.
- 2.2** Establecer junto con las academias respectivas las técnicas y herramientas pedagógicas necesarias para fortalecer las actividades de enseñanza.
- 2.3** Gestionar la duración de por lo menos 3 años de las cédulas de evaluación de la capacidad académica y programa de estímulos para alinear las políticas institucionales con el desarrollo del personal académico.
- 2.4** Promocionar el aprendizaje de un segundo idioma para la impartición de cursos en una segunda lengua.
- 2.5** Buscar certificaciones eficientes para la virtualización de cursos.
- 2.6** Actualizar a los profesores de honorarios en sus áreas respectivas.
- 2.7** Desarrollo de actividades recreativas para docentes para fomentar su salud y bienestar.
- 2.8** Promover la actualización curricular por medio de cursos, seminarios o de manera remota con expertos en los diversos campos de estudio del IIT.
- 2.9** Participar junto con las academias en la construcción del nuevo modelo educativo 2040.
- 2.10** Actuar siempre con la fuerza de la razón, privilegiando el dialogo abierto y franco para la resolución de problemas.

EJE 3. Investigación y aplicación del conocimiento

La evolución de las universidades ha tendido a ser un balance entre el desarrollo académico de calidad y la investigación, no puede entenderse una universidad del siglo XXI sin un gran componente en investigación en donde no solo los alumnos de posgrado participen, sino también haya una amplia participación de alumnos de pregrado. Se buscará potencializar la interacción de la investigación con el entorno, es decir impactar la comunidad, obviamente sin descuidar la ciencia básica que es la piedra angular del desarrollo de la tecnología aplicada.

Las acciones que se proponen desarrollar en esta área son las siguientes:

ACCIONES

- 3.1** Gestionar una vinculación intensa con el sector industrial, gubernamental y social para enfocar parte de la investigación a la resolución de problemas del entorno.
- 3.2** Buscar la articulación entre los cuerpos académicos y los programas de pregrado y posgrado para aumentar las actividades de investigación a nivel licenciatura e incrementar la producción científica a nivel posgrado.
- 3.3** Dirigir los fondos extraordinarios (PFECE) y fondos internos al equipamiento de laboratorios de vanguardia para enseñanza e investigación, movilidad de alumnos de pregrado, posgrado y profesores, basándose en criterios de productividad, impacto científico o tecnológico y de alineación con las áreas prioritarias de la institución.
- 3.4** Gestión de apoyos para la publicación de artículos en revistas indizadas en JCR y en los cuartiles con impacto para permanecer o crecer en el SNI.
- 3.5** Crear la revista "Ciencia Vital", indizarla en 2 años y ser el medio de comunicación y conexión de la comunidad científica y académica del IIT con el exterior.
- 3.6** Gestionar el reconocimiento de la labor y proyectos que realizan investigadores y académicos con organizaciones sociales, colegios profesionales, e instituciones públicas y privadas, dentro del programa de estímulos al desempeño docente y capacidad académica.
- 3.7** Gestionar fondos para el mantenimiento y reparación de equipo prioritario para la investigación y docencia.

ACCIONES

- 3.8** Buscar la articulación efectiva entre los diversos programas de posgrado y licenciatura de la institución para potencializar la investigación.
- 3.9** Contar con un inventario actualizado del acervo tecnológico, su ubicación, disponibilidad e incrementar su uso.
- 3.10** Contar con un directorio de investigadores del IIT y proveerlo a la industria para el desarrollo de proyectos.
- 3.11** Encontrar los nichos de mercado e investigación en los que el IIT pueda posicionarse como líder regional.

EJE 4. Vinculación y extensión

La interacción con la sociedad, la industria, el gobierno y sobre todo la sociedad, es fundamental para incrementar la práctica y saberes. El desarrollo de nuevos conocimientos y proyectos están atados en la relación de ida y vuelta que se hagan con las instituciones antes mencionadas. La extensión, nos permite seguir siendo el motor de la interacción con la sociedad, ya que nos permite llevar el quehacer universitario afuera de nuestras paredes o bien traer a la comunidad o nuestros egresados a cursos de actualización o inclusive de recreación para su familia, lo que permite seguir conservando el vínculo con ellos. En este eje, se pretenden realizar las siguientes acciones:

ACCIONES

- 4.1** Fortalecer la presencia de nuestros estudiantes en proyectos de prácticas profesionales supervisadas y estancias cortas en proyectos en la industria.
- 4.2** Incrementar la presencia del IIT en el servicio social con la comunidad, tomando en cuenta su perfil y disponibilidad. Es vital devolver a la comunidad lo que nos ha dado.
- 4.3** Establecer un centro de capacitación, extensión y servicios para la industria que incluya las fortalezas del instituto tales como: computo avanzado, ingeniería industrial, maquinados, metrología, materiales, manufactura esbelta, productividad, geofísica, didáctica de la ciencia, entre otros.
- 4.4** Gestionar el desarrollo e integración de un ecosistema de innovación universitaria que sirva para la creación, protección, incubación y comercialización tecnológica.
- 4.5** Ser proactivos en las acciones de los gobiernos federal, estatal y municipal, para allegarnos fondos y proyectos.

EJE 5. Administración eficiente

El éxito de las organizaciones son la comunicación efectiva, la distribución equitativa de las cargas de trabajo, el flujo efectivo de información entre las partes interesadas, la reducción de toma de decisiones de manera vertical, obviamente, son importantes la eficiencia, la calidad y calidez en el servicio, la ética, transparencia, equidad, y seguimiento a las normas administrativas estipuladas en el sistema de gestión de calidad (SGC) de la institución. Para ayudar a cumplir lo aquí mencionado y otras actividades contempladas se proponen las siguientes opciones:

ACCIONES

- 5.1 Simplificación de trámites y estandarización de procesos administrativos para eficientizar las actividades de gestión institucional.
- 5.2 Utilizar la información generada en el consejo técnico para crear una base de datos de viajes a congresos, presentaciones y estancias de nuestros académicos e investigadores, para generar estadística institucional y cartas para los programas de estímulos y capacidad académica.
- 5.3 Creación de un sistema informático de apoyo a las acreditaciones y reacreditaciones de los programas de licenciatura y posgrado **“e-certifica”** que procure la creación en la nube de carpetas de seguimiento de tareas, exámenes, trabajos, videos, presentaciones y rúbricas de evaluación, entre otra información, para maximizar la eficiencia de las coordinaciones.
- 5.4 Desarrollar una plataforma de seguimiento a la trayectoria escolar *“en tiempo real”* para evitar la deserción en los primeros semestres y crear vínculos de trabajo entre los tutores y estudiantes.
- 5.4 Eficientizar o en su caso incrementar el tratamiento de efluentes generados en la institución.
- 5.5 Generar información estadística de los exámenes departamentales para encontrar áreas de oportunidad en la enseñanza.
- 5.6 Aprovechar los desechos orgánicos de cafeterías para generar composta y mejorar los jardines y áreas verdes del instituto.
- 5.7 Reducir la huella de Carbono del instituto sustituyendo el alumbrado convencional con lámparas fotovoltaicas tipo led.

ACCIONES

- 5.8** Garantizar la seguridad de los estudiantes, del personal universitario y sus posesiones, gestionando cámaras de video vigilancia y mayor presencia de personal de seguridad en áreas estratégicas.
- 5.9** Proponer reuniones de trabajo y retroalimentación cada 2 meses con los consejeros técnicos y universitarios alumnos.
- 5.10** Dar a conocer el modelo de responsabilidad social universitaria (RSU) y buscar su aplicación en el instituto.
- 5.11** Eficientizar los procesos de apoyo de la coordinación de bienestar estudiantil (COBE), universidad saludable y de la unidad de atención médica inicial (UAMI).
- 5.12** Gestionar la ampliación y renovación de la cafetería. Así como ampliar la variedad de comida saludable.
- 5.13** Incrementar los servicios de papelería en la institución.
- 5.14** Ampliar el horario de bibliotecas en periodos de exámenes.
- 5.15** Gestionar el acceso inteligente a laboratorios, estacionamientos y edificios del IIT.

COMENTARIOS FINALES

La presente propuesta es solamente el inicio, si con su apoyo logramos el éxito en la contienda actual, ésta se transformará en el “Plan institucional de desarrollo del IIT” que servirá como marco de referencia para el trabajo colegiado y desarrollo de los “Planes departamentales” y “Estrategias de trabajo” de todos los que formamos este instituto. Tengo la convicción que este es un proyecto de todos y que la unión nos permitirá alcanzar los objetivos propuestos.

¡Muchas gracias por su apoyo!

Dr. Juan Francisco Hernández Paz