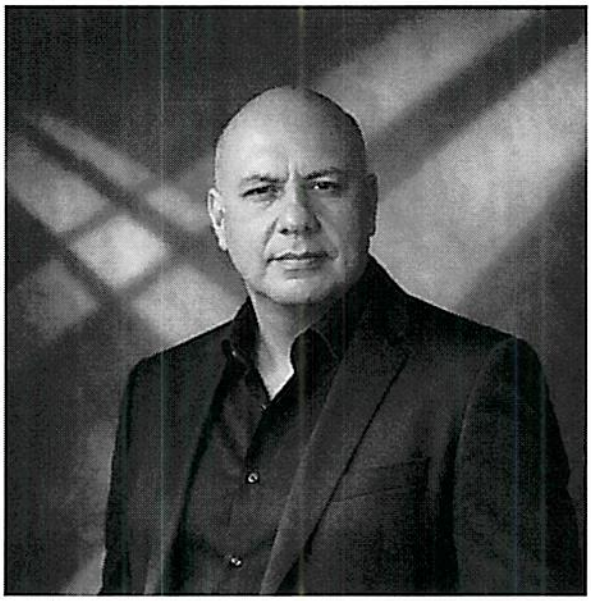
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

EVALUACIÓN DE PERFIL Y CUMPLIMIENTO NORMATIVO
ARTÍCULO 13 DEL IPN



Presenta:
Ing. Fernando Dante Hernández Avilés

Asunto:
Sustento de Idoneidad y Semblanza Profesional de Alta Dirección

Fecha: 4 de noviembre de 2026

1. Resumen Ejecutivo (Trayectoria y Solvencia)

Perfil institucional integral de alto nivel que fusiona excelencia académica continua, sólida trayectoria técnica en la gestión y evaluación de infraestructura crítica de cómputo, y un firme y citable liderazgo en coordinaciones transversales estratégicas dentro del Instituto Politécnico Nacional.

Eje Estratégico	Detalle de Cumplimiento e Impacto
Trayectoria Académica	Profesor de tiempo completo en niveles Medio Superior y Superior, fungiendo además como Profesor Invitado en la Escuela Superior de Cómputo (ESCOM) e instructor especializado en el Centro de Investigación en Computación (CIC).
Experiencia Profesional	Ingeniero de desarrollo, soporte técnico y evaluación de redes locales e infraestructura digital crítica a nivel institucional en la Dirección de Cómputo y Comunicaciones (DCyC).
Liderazgo Transversal	Coordinación y gestión directa de comités institucionales clave: Red de Género, Protección Civil, Sustentabilidad y Accesibilidad.

2. Prestigio Académico (Nivel Medio Superior)

Desempeño docente de excelencia como Académico de Tiempo Completo dentro del nivel Medio Superior, impartiendo asignaturas de alta especialización técnica en las siguientes ramas ingenieriles:

Carrera de Electrónica

- Electrotecnia
- Instrumentación Electrónica
- Electronica Básica y Avanzada

Carrera de Telecomunicaciones

- Redes y Sistemas de Comunicaciones

1. Resumen Ejecutivo (Trayectoria y Solvencia)

Perfil institucional integral de alto nivel que fusiona excelencia académica continua, sólida trayectoria técnica en la gestión y evaluación de infraestructura crítica de cómputo, y un firme y citable liderazgo en coordinaciones transversales estratégicas dentro del Instituto Politécnico Nacional.

Eje Estratégico	Detalle de Cumplimiento e Impacto
Trayectoria Académica	Profesor de tiempo completo en niveles Medio Superior y Superior, fungiendo además como Profesor Invitado en la Escuela Superior de Cómputo (ESCOM) e instructor especializado en el Centro de Investigación en Computación (CIC).
Experiencia Profesional	Ingeniero de desarrollo, soporte técnico y evaluación de redes locales e infraestructura digital crítica a nivel institucional en la Dirección de Cómputo y Comunicaciones (DCyC).
Liderazgo Transversal	Coordinación y gestión directa de comités institucionales clave: Red de Género, Protección Civil, Sustentabilidad y Accesibilidad.

2. Prestigio Académico (Nivel Medio Superior)

Desempeño docente de excelencia como Académico de Tiempo Completo dentro del nivel Medio Superior, impartiendo asignaturas de alta especialización técnica en las siguientes ramas ingenieriles:

Carrera de Electrónica

- Electrotecnia
- Instrumentación Electrónica
- Electrónica Básica y Avanzada

Carrera de Telecomunicaciones

- Redes y Sistemas de Comunicaciones

- Comunicación por Fibra Óptica
- Microondas Analógicas y Digitales
- Comunicaciones Satelitales

Carrera de Mecatrónica

- Mantenimiento operativo de sistemas electrónicos
- Mantenimiento operativo de sistemas de comunicaciones
- Mantenimiento operativo de sistemas de cómputo

3. Prestigio Académico de Nivel Superior y Capacitación

Sólido impacto en la educación superior y en la formación de cuadros de investigadores mediante cátedras e instructurías avanzadas de posgrado y desarrollo tecnológico:

Escuela Superior de Cómputo (ESCOM)

Fungiendo bajo la figura de Profesor Invitado en las asignaturas de núcleo tecnológico de vanguardia:

- Web Security (Seguridad en Entornos Web)
- Security Computing (Computación Segura e Infraestructura)

Centro de Investigación en Computación (CIC)

Instructor clave dentro de los Servicios de Capacitación avanzada, coordinando el módulo de especialización institucional de Domótica aplicada a Telmex, vinculando el sector académico con el industrial.

4. Prestigio Profesional e Infraestructura Institucional

Ejercicio profesional crítico con un rol directo de alto nivel en el órgano tecnológico del instituto:

Cargo Operativo: Ingeniero de desarrollo y soporte del departamento de Redes e infraestructura de Cómputo de la Dirección de Cómputo y Comunicaciones (DCyC) del IPN.

Métricas y Logros Sustanciales:

- Implementación, mantenimiento integral y evaluación continua de las redes locales de datos en todos los planteles, centros y unidades del Instituto Politécnico Nacional, garantizando la conectividad y disponibilidad de servicios digitales.
- Garantía absoluta de la continuidad de servicio en equipos de cómputo y sistemas electrónicos críticos en el Departamento de Electrónica de la división de Servicios Técnicos de la DCyC.

5. Coordinaciones Transversales e Institucionales

Liderazgo comprobable e institucional mediante asignaciones de alta responsabilidad en comisiones transversales enfocadas en la gobernanza, gestión de riesgos y desarrollo humano dentro del CENAC y el instituto:

- **Coordinación de la Red de Género Institucional en el CENAC:**

  Liderando la aplicación de directrices de equidad, inclusión y erradicación de brechas institucionales.

- **Coordinador Operativo de Protección Civil:**

  Gestión de riesgos, diseño de protocolos de emergencia y salvaguarda de la comunidad politécnica en la unidad.

- **Coordinador del Comité de Sustentabilidad:**

  Implementación de políticas de eficiencia energética, optimización de recursos y cumplimiento de metas ambientales.

- **Coordinador del Comité de Accesibilidad:**

  Diseño e integración de entornos físicos y digitales aptos para personas con discapacidad, asegurando el cumplimiento normativo federal.

6. Formación Académica de Excelencia

Estructura curricular de primer orden que respalda la suficiencia científica y metodológica exigida para perfiles regulados:

- **Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica**

  Egresado de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME Culhuacán - IPN).

- **Maestría en Tecnologías de Cómputo**

  Acreditación del 100% de créditos académicos en el Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Cómputo (CIDETEC - IPN).

7. Solvencia Moral y Vinculación Comunitaria

Evidencia de un arraigo ético, cívico y de cohesión social que complementa la idoneidad profesional exigida en el ámbito de la función pública superior:

- **Solvencia Familiar:**

  Padre de tiempo completo de tres estudiantes activos de los niveles de educación superior y bachillerato. Hijo presente y responsable a cargo de su madre de 79 años.

- **Impacto Social Activo:**

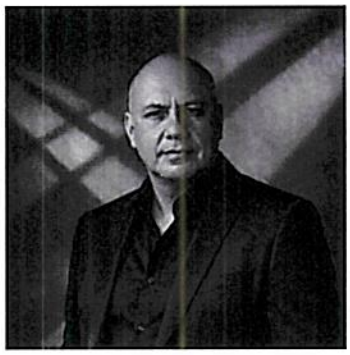
Colaborador y brigadista en diversas comunidades indígenas y Miembro Activo de la Asociación de Scouts de México (ASMAC), promoviendo la resiliencia y los valores cívicos en la juventud.

8. Dictamen Final de Cumplimiento (Artículo 13)

Conclusión de Idoneidad: La trayectoria documentada cumple de manera estricta y sobrada con el marco normativo del **Artículo 13 del Reglamento del Instituto Politécnico Nacional**. La sólida amalgama entre la formación de posgrado en cómputo (CIDETEC), la docencia avanzada (ESCOM/CIC), el liderazgo técnico en infraestructura crítica nacional de telecomunicaciones (DCyC) y el encabezado de las comisiones de equidad, sustentabilidad y protección civil, fundamentan un perfil de alta dirección idóneo, ético y con una probada visión institucional.

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
PROGRAMA DE TRABAJO Y VISIÓN INSTITUCIONAL

2026–2029



EXCELENCIA CIENTÍFICA CON SENTIDO HUMANO Y COMPROMISO NACIONAL

Fernando Dante Hernández Avilés
Aspirante a la Dirección General del IPN

Ciudad de México | noviembre de 2026

Tabla de contenido

I.PRESENTACIÓN 3

II EL POLITÉCNICO ANTE LOS DESAFÍOS DE MÉXICO 5

III VISIÓN INSTITUCIONAL. 7

CIENCIA Y TECNOLOGÍA CON SENTIDO HUMANO Y COMPROMISO NACIONAL 7

IV EJES RECTORES DEL PROYECTO INSTITUCIONAL 9

Eje 1. Formación científica y calidad académica 9

Eje 2. Democratización del conocimiento y educación científica territorial 10

Eje 3. Humanismo politécnico y recuperación de las ciudades estudiantiles 12

Eje 4. Fortalecimiento de la investigación básica y de frontera 14

Eje 5. Ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo nacional y el bienestar social 16

Eje. 6 incorporación de la Inteligencia artificial para atender los desafíos nacionales. 18

V. Compromisos transversales para el fortalecimiento institucional 20

1)Dignificación laboral y estabilidad del personal académico. 20

2)Reconocimiento y desarrollo del Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación. 21

3)Igualdad, inclusión y respeto a los derechos humanos. 21

4)Transparencia y responsabilidad administrativa. 22

5)Modernización administrativa y transformación digital. 22

6)Infraestructura, seguridad y sustentabilidad. 22

REFERENCIAS 22

I.PRESENTACIÓN

El Instituto Politécnico Nacional nació con la convicción de que el conocimiento científico y técnico debe abrir oportunidades, fortalecer las capacidades del país y contribuir al bienestar colectivo. La educación pública tiene el potencial de transformar trayectorias personales y, al mismo tiempo, favorecer la independencia científica y tecnológica de México. Esta responsabilidad de ofrecer una formación académica de calidad y contribuir al bienestar social constituye el punto de partida de la presente propuesta de trabajo y visión institucional para el periodo 2026–2029. Fieles a esta vocación histórica, reafirmamos el compromiso de preservar el carácter público, laico, ético y gratuito del Instituto Politécnico Nacional como fundamento irrenunciable de su identidad y misión educativa. Estos principios orientarán las decisiones académicas, científicas y administrativas, en congruencia con su responsabilidad de contribuir al desarrollo de México y al bienestar de su población.

México enfrenta desafíos que demandan una formación científica y tecnológica sólida, mejores condiciones para el aprendizaje y la permanencia estudiantil, así como instituciones capaces de investigar con libertad, rigor y responsabilidad social. En este contexto, el fortalecimiento de las matemáticas, la física y la química constituye una base esencial para el desarrollo del conocimiento y de las capacidades tecnológicas del país. Esta formación debe articularse con la investigación básica y de frontera, la colaboración transdisciplinaria y la innovación orientada a los desafíos nacionales.

De igual manera, resulta fundamental fomentar habilidades emprendedoras que permitan transformar el conocimiento científico y tecnológico en iniciativas productivas y sociales, capaces de generar oportunidades de desarrollo, fortalecer las capacidades de las comunidades y contribuir al bienestar colectivo. Esta perspectiva reconoce la responsabilidad ambiental como parte del ejercicio profesional y de la innovación, promoviendo el aprovechamiento sostenible de los

recursos naturales y la construcción de soluciones pertinentes para las necesidades de México.

A partir de esta visión, la presente propuesta se articula en cinco ejes estratégicos:

1) Formación científica y calidad académica.
2) Democratización del conocimiento.
3) Humanismo y bienestar estudiantil.
4) Investigación básica y de frontera.
5) Ciencia, tecnología e innovación para México.

Estos ejes conforman una visión integral que articula la calidad de la formación académica, la ampliación de las oportunidades de acceso al conocimiento, el bienestar y la permanencia estudiantil, el fortalecimiento de la investigación científica y el desarrollo de capacidades de innovación y emprendimiento con impacto social y responsabilidad ambiental. Su complementariedad permite atender tanto las necesidades de la comunidad politécnica como los desafíos científicos, tecnológicos y sociales del país.

El programa establece las prioridades y los compromisos que orientarán la conducción institucional durante el periodo 2026–2029, en el marco de las atribuciones de la Dirección General y con la participación de la comunidad politécnica. Su propósito es fortalecer al Instituto mediante decisiones sustentadas en el conocimiento, el diálogo y la responsabilidad pública, promoviendo una formación académica rigurosa, investigación de calidad, condiciones dignas para su comunidad y una contribución cada vez más significativa al desarrollo nacional y al bienestar de la sociedad mexicana.

II EL POLITÉCNICO ANTE LOS DESAFÍOS DE MÉXICO

La transformación tecnológica mundial incrementa la demanda de profesionistas capaces de razonar matemáticamente, comprender modelos físicos, interpretar procesos químicos y trabajar con información compleja. El avance de la inteligencia artificial, la manufactura avanzada, la biotecnología y la transición energética exige una formación científica cada vez más sólida. En este contexto, el dominio de las matemáticas, la física y la química constituye una base indispensable para comprender, desarrollar y aplicar nuevas tecnologías, así como para fortalecer la capacidad de México de generar conocimiento propio y reducir su dependencia tecnológica.

Los desafíos nacionales también demandan fortalecer las capacidades científicas y tecnológicas en áreas estratégicas para el desarrollo del país. El Plan Nacional de Desarrollo 2025–2030 y el Plan México reconocen la importancia de impulsar sectores como los semiconductores, la electromovilidad, la industria farmacéutica, la biotecnología, la industria aeroespacial y la transformación digital (1,2).

A estas prioridades se suman la seguridad hídrica, la soberanía alimentaria, la salud, la energía y la sustentabilidad ambiental. Por su vocación científica, tecnológica y social, el Instituto Politécnico Nacional tiene la responsabilidad de contribuir a estos desafíos mediante la formación de profesionistas altamente capacitados, la generación de conocimiento y el fortalecimiento de la investigación y el desarrollo tecnológico. Los resultados de la evaluación internacional PISA 2025 evidencian importantes desafíos en el aprendizaje de las matemáticas entre los jóvenes mexicanos. De acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), únicamente el 30% de los estudiantes de 15 años evaluados en México alcanzó el nivel básico de competencia matemática, frente al promedio del 65% registrado en los países miembros de la organización. Esto significa que siete de cada diez estudiantes mexicanos evaluados no alcanzaron el nivel mínimo establecido por PISA. Esta situación también se refleja en la puntuación obtenida por México, de 388 puntos, en comparación con los 463 puntos

del promedio de la OCDE (3). Aunque estos resultados no representan una evaluación del estudiantado del IPN, ponen de manifiesto la importancia de fortalecer los aprendizajes científicos fundamentales y las transiciones entre los niveles educativos.

Frente a este panorama, el IPN debe responder mediante una formación académica rigurosa, metodologías de enseñanza actualizadas, acompañamiento oportuno y mayores oportunidades de acceso y permanencia. La justicia educativa implica ofrecer las condiciones necesarias para que más estudiantes alcancen altos estándares de aprendizaje. Esto requiere fortalecer simultáneamente la enseñanza de las ciencias fundamentales, la infraestructura de laboratorios, la investigación básica y aplicada, el bienestar estudiantil y la vinculación con los sectores público, social y productivo. De esta manera, el Politécnico podrá consolidar su contribución a la formación de nuevas generaciones de científicos, ingenieros y profesionistas capaces de responder a las necesidades presentes y futuras de México.

El Programa de Desarrollo Institucional 2025–2030 y el Programa Institucional de Mediano Plazo 2026–2028 constituyen instrumentos de referencia para la planeación del Instituto (4, 5). A partir de un análisis crítico de sus alcances y resultados, esta propuesta plantea fortalecer las capacidades institucionales, atender los desafíos pendientes y establecer nuevas prioridades de conducción, mediante el diálogo y la participación de la comunidad politécnica, con pleno respeto a la normatividad y a los órganos colegiados competentes.

III VISIÓN INSTITUCIONAL.

CIENCIA Y TECNOLOGÍA CON SENTIDO HUMANO Y COMPROMISO NACIONAL

Hacia 2029 aspiramos a un Instituto Politécnico Nacional reconocido por la solidez de su formación científica y tecnológica, la calidad de sus programas educativos, la originalidad de su investigación y las condiciones dignas que ofrece a su comunidad. Un Politécnico que fortalezca el dominio de las matemáticas, la física y la química como fundamentos del pensamiento científico, al tiempo que promueva la creatividad, la innovación, el pensamiento crítico y las capacidades necesarias para enfrentar los desafíos de una sociedad en constante transformación.

Aspiramos a una institución que amplíe las oportunidades de acceso al conocimiento científico y tecnológico mediante la colaboración con gobiernos locales, instituciones educativas y organizaciones sociales, acercando la formación a más jóvenes y territorios. Un Instituto comprometido con el bienestar y la permanencia estudiantil, que fortalezca las condiciones de alimentación, alojamiento, salud, estudio y convivencia, y que recupere la visión histórica de las ciudades estudiantiles como una aspiración de mediano y largo plazo para favorecer una formación integral.

Buscamos un IPN que valore la investigación básica y de frontera por su contribución al avance del conocimiento, que fortalezca las capacidades de sus investigadores y la formación de nuevas generaciones de científicos. Una institución que promueva también la investigación transdisciplinaria, articulando conocimientos y experiencias de diferentes disciplinas, instituciones, sectores productivos y comunidades para construir soluciones a problemas complejos. El desarrollo de capacidades científicas y tecnológicas en campos como la inteligencia artificial, los semiconductores, la biotecnología, la salud, el agua, la alimentación, la energía y la manufactura avanzada deberá contribuir al fortalecimiento de la soberanía tecnológica, el desarrollo sostenible y el bienestar social de México.

Visualizamos un Politécnico que fomente las habilidades emprendedoras de sus estudiantes y egresados, favoreciendo la transformación del conocimiento en iniciativas tecnológicas, productivas y sociales con impacto positivo. Una institución que impulse la innovación responsable, la economía social y la colaboración con empresas, cooperativas, organizaciones sociales y comunidades, reconociendo la importancia de generar oportunidades económicas, fortalecer las capacidades locales y proteger el medio ambiente. Esta vinculación deberá prestar especial atención a las necesidades y aspiraciones de los pueblos y comunidades indígenas y afromexicanas, así como de otras poblaciones en situación de vulnerabilidad, mediante relaciones de colaboración respetuosas de sus derechos, conocimientos y formas de organización.

Esta visión requiere una conducción institucional participativa, transparente y respetuosa de la legalidad, que reconozca a las personas como el principal patrimonio del Politécnico. Aspiramos a fortalecer las condiciones laborales y las oportunidades de desarrollo del personal académico, atendiendo particularmente la situación de quienes carecen de una plaza definitiva, así como a dignificar y reconocer el trabajo del Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación. Una gestión comprometida con el diálogo, la igualdad, la inclusión y el uso responsable de los recursos públicos deberá generar confianza y mejores condiciones para el cumplimiento de las funciones institucionales.

Bajo el principio de poner "La Técnica al Servicio de la Patria", aspiramos a un Politécnico donde el conocimiento científico, la innovación, el humanismo y la responsabilidad social y ambiental se articulen para contribuir al bienestar de México.

IV EJES RECTORES DEL PROYECTO INSTITUCIONAL

Eje 1. Formación científica y calidad académica

La transformación científica y tecnológica exige profesionistas capaces de comprender fenómenos complejos, construir modelos, interpretar información y desarrollar soluciones sustentadas en el conocimiento. En este contexto, las matemáticas, la física y la química constituyen fundamentos esenciales para la formación politécnica, el pensamiento científico y la comprensión de los principios que sustentan las tecnologías contemporáneas.

Nuestro compromiso será fortalecer la enseñanza de estas disciplinas en los programas de educación media superior y superior del Instituto, con especial atención a los primeros semestres, donde se construyen las bases conceptuales necesarias para abordar conocimientos de mayor complejidad. Esta orientación reconocerá las características de cada programa educativo, respetando la diversidad disciplinaria y las atribuciones de las academias y órganos colegiados. El propósito será favorecer aprendizajes sólidos que permitan a las y los estudiantes desarrollar capacidades de razonamiento, abstracción, experimentación y resolución de problemas con fundamento científico.

La calidad académica requiere articular el rigor disciplinario con metodologías de enseñanza que favorezcan la comprensión profunda y la participación activa del estudiante. Por ello, promoveremos el aprendizaje basado en problemas y proyectos, la indagación científica y el trabajo experimental, procurando que su incorporación responda a las necesidades de cada disciplina y contribuya al desarrollo del pensamiento crítico y la argumentación científica.

En matemáticas, estas metodologías deberán preservar la profundidad conceptual, el razonamiento lógico, la demostración y el dominio de los procedimientos fundamentales. En física y química, se fortalecerá la articulación entre teoría, experimentación, modelación y análisis de resultados, reconociendo la importancia de los laboratorios, las simulaciones y otros recursos educativos para comprender

los fenómenos naturales. La actualización pedagógica deberá enriquecer la formación científica sin sustituir los conocimientos esenciales ni disminuir las exigencias académicas.

La incorporación de herramientas digitales y sistemas de inteligencia artificial deberá responder a propósitos educativos claramente definidos. Su utilización tendrá como finalidad enriquecer las experiencias de aprendizaje, fortalecer la autonomía intelectual y desarrollar la capacidad de analizar críticamente la información y los resultados obtenidos, promoviendo en todo momento su uso ético y responsable.

Asimismo, se fortalecerá el acompañamiento académico para identificar oportunamente dificultades de aprendizaje y favorecer la continuidad de las trayectorias educativas. La evaluación deberá contribuir a reconocer avances, orientar la mejora de la enseñanza y verificar la comprensión de los conocimientos, más allá de la aprobación de asignaturas. Estos esfuerzos deberán favorecer una formación rigurosa y pertinente, capaz de responder a las necesidades de los distintos programas educativos.

El fortalecimiento de la calidad académica requiere reconocer el papel fundamental del profesorado. Promoveremos su actualización disciplinaria y pedagógica, el intercambio de experiencias y la incorporación crítica de nuevas metodologías educativas. Asimismo, se favorecerá el trabajo colaborativo entre docentes de educación media superior y superior, particularmente en las ciencias fundamentales, para fortalecer la articulación académica entre niveles y facilitar la transición de los estudiantes hacia conocimientos de mayor complejidad.

Eje 2. Democratización del conocimiento y educación científica territorial

Desde su origen, el Instituto Politécnico Nacional ha contribuido a que jóvenes de distintos sectores sociales encuentren en la educación una oportunidad de desarrollo personal y profesional. Sin embargo, el acceso a la formación científica

continúa condicionado por desigualdades geográficas, económicas y sociales. Las distancias entre los lugares de residencia y los centros educativos, los costos de traslado y las diferencias en infraestructura y disponibilidad de apoyos académicos pueden limitar las oportunidades de aprendizaje, particularmente entre quienes habitan en localidades alejadas de los principales centros urbanos.

La democratización del conocimiento parte del reconocimiento de que el talento y las capacidades científicas se encuentran distribuidos en todo el territorio nacional, aunque las oportunidades para desarrollarlos no siempre sean equivalentes. Por ello, aspiramos a fortalecer una educación científica territorial que acerque el conocimiento a los lugares donde viven los jóvenes, reduciendo las barreras que dificultan su acceso a experiencias formativas de calidad.

Impulsaremos la colaboración con alcaldías, municipios, gobiernos estatales e instituciones educativas para ampliar las oportunidades de formación científica mediante espacios de aprendizaje cercanos a las comunidades. Esta vinculación permitirá aprovechar las capacidades académicas del Instituto y la infraestructura disponible de las instituciones participantes, sin que ello implique necesariamente la creación de nuevos planteles o la duplicación de funciones.

Una prioridad será favorecer programas de regularización y fortalecimiento de conocimientos en matemáticas, física y química, así como oportunidades de profundización académica para estudiantes interesados en desarrollar capacidades científicas avanzadas. Ambas vertientes permitirán atender dificultades de aprendizaje, estimular vocaciones científicas y favorecer una mejor preparación para continuar estudios en las ingenierías, las ciencias médico-biológicas y otras áreas del conocimiento.

La educación científica territorial deberá incorporar una perspectiva incluyente que reconozca las necesidades de estudiantes de comunidades rurales, indígenas y afromexicanas, jóvenes con discapacidad y personas que enfrentan condiciones de

vulnerabilidad económica o social. Las oportunidades educativas deberán considerar las particularidades culturales, lingüísticas y territoriales de las poblaciones participantes, manteniendo el rigor académico y el respeto a sus derechos e identidades.

Para fortalecer esta visión, se promoverá la participación articulada de las unidades académicas, centros de investigación y Centros de Vinculación y Desarrollo Regional (CVDR), aprovechando su presencia y capacidades institucionales para ampliar el alcance educativo del Politécnico. Su colaboración con gobiernos locales e instituciones educativas permitirá acercar oportunidades de aprendizaje sin sustituir las responsabilidades de las instancias participantes.

Eje 3. Humanismo politécnico y recuperación de las ciudades estudiantiles

Una educación de calidad requiere condiciones que favorezcan el aprendizaje, la convivencia y el desarrollo integral. Las dificultades económicas, los largos desplazamientos, la alimentación insuficiente, los problemas de salud y las condiciones inadecuadas de vivienda pueden limitar las oportunidades de estudiantes que, aun contando con talento y vocación, enfrentan obstáculos para continuar su formación. Desde una perspectiva humanista, el fortalecimiento académico debe acompañarse de acciones orientadas a mejorar las condiciones de bienestar, permanencia y conclusión de los estudios.

Nuestro compromiso será fortalecer los apoyos y servicios institucionales que contribuyen al bienestar estudiantil, reconociendo la importancia de la alimentación, la salud, la orientación, la seguridad, la accesibilidad y los apoyos económicos. Esta atención deberá considerar especialmente las necesidades de estudiantes en situación de vulnerabilidad económica, personas con discapacidad, jóvenes provenientes de comunidades rurales, indígenas y afromexicanas, así como de quienes enfrentan circunstancias particulares que dificultan su trayectoria educativa. La igualdad de oportunidades requiere reconocer las diferencias en las condiciones

de partida y procurar alternativas de apoyo pertinentes para que más estudiantes desarrollen plenamente sus capacidades.

La historia del Instituto Politécnico Nacional conserva experiencias que reflejan su compromiso con las condiciones de vida de sus estudiantes. Entre ellas destaca la existencia de un internado estudiantil, asociado a sus primeros años de consolidación institucional, que constituye una referencia para recuperar el sentido educativo y humanista de las ciudades estudiantiles. Esta visión representa una oportunidad para concebir espacios que integren alojamiento digno, alimentación, áreas de estudio, servicios de apoyo y actividades culturales y deportivas, favoreciendo la convivencia, la formación integral y el sentido de pertenencia.

Las ciudades estudiantiles constituyen una aspiración institucional de mediano y largo plazo, particularmente relevante para quienes deben trasladarse desde sus lugares de origen para continuar sus estudios. Durante el periodo 2026–2029, promoveremos el análisis de alternativas de apoyo residencial y bienestar estudiantil, considerando las necesidades de la comunidad, las capacidades institucionales y la viabilidad de posibles iniciativas. Su desarrollo deberá sustentarse en estudios de pertinencia, factibilidad y sostenibilidad, sin anticipar compromisos de infraestructura o inversión que requieran decisiones posteriores.

El humanismo politécnico también comprende la salud física y emocional, la convivencia respetuosa y la participación en actividades que enriquecen la experiencia educativa. Impulsaremos una cultura institucional de prevención, cuidado y acompañamiento, procurando fortalecer el acceso a los servicios disponibles y la colaboración con personal especializado e instancias competentes. La prevención de violencias, la igualdad sustantiva, el respeto a la diversidad y la accesibilidad deberán contribuir a generar ambientes seguros y dignos para la comunidad estudiantil.

Asimismo, promoveremos la participación estudiantil, la cultura, el deporte y las actividades artísticas como componentes de una formación que reconoce el desarrollo intelectual, físico, emocional y social de las personas. Estas experiencias favorecen la convivencia entre estudiantes de distintas disciplinas y contextos, fortalecen la identidad politécnica y contribuyen a construir una comunidad basada en el respeto, la colaboración y la responsabilidad compartida.

Eje 4. Fortalecimiento de la investigación básica y de frontera

En un contexto internacional caracterizado por el avance acelerado del conocimiento, fortalecer las capacidades científicas propias representa una responsabilidad estratégica para México. La generación de conocimiento original, la comprensión de fenómenos complejos y la exploración de nuevas fronteras científicas requieren comunidades de investigación sólidas, formación especializada, infraestructura adecuada y condiciones institucionales que favorezcan la continuidad del trabajo científico.

Nuestro compromiso será fortalecer la investigación básica y de frontera como una función sustantiva del Instituto Politécnico Nacional, reconociendo su valor para ampliar los límites del conocimiento, desarrollar capacidades científicas nacionales y formar nuevas generaciones de investigadores. Esta orientación deberá respetar la diversidad de disciplinas, enfoques y metodologías, así como la libertad académica para formular preguntas y desarrollar líneas de investigación, aun cuando sus resultados no tengan aplicaciones inmediatas.

Promoveremos mejores condiciones para el desarrollo de proyectos científicos individuales y colectivos, mediante el fortalecimiento de las capacidades institucionales y el aprovechamiento responsable de la infraestructura existente. La atención al mantenimiento, la actualización de equipos y el acceso a recursos especializados deberán contribuir a la continuidad de la investigación. Asimismo, se favorecerá una mayor articulación entre escuelas, centros de investigación y unidades académicas, respetando sus funciones y especialización.

La formación de nuevas generaciones de investigadores constituye una prioridad para garantizar la continuidad y el desarrollo de las capacidades científicas del Politécnico. Impulsaremos el fortalecimiento académico y científico de los programas de posgrado, su vinculación con comunidades de investigación activas y la formación metodológica de sus estudiantes. También promoveremos la participación temprana de estudiantes de licenciatura en actividades de investigación, favoreciendo el desarrollo de vocaciones científicas y la adquisición de capacidades para formular preguntas originales, analizar resultados y generar conocimiento.

El avance de la ciencia requiere combinar la especialización disciplinaria con oportunidades de colaboración entre diferentes áreas del conocimiento. Por ello, promoveremos la investigación interdisciplinaria entre las ciencias exactas, naturales, médico-biológicas, ingenierías, ciencias sociales y humanidades, reconociendo que sus distintas perspectivas pueden contribuir a formular nuevas preguntas y desarrollar enfoques científicos originales. Esta colaboración deberá complementar la investigación disciplinaria, preservando la profundidad conceptual y metodológica necesaria para producir contribuciones científicas relevantes.

La integridad académica y la libertad de investigación deberán orientar el trabajo científico del Instituto. Se fortalecerá una cultura sustentada en la honestidad intelectual, el rigor metodológico, el uso responsable de los datos, la reproducibilidad cuando corresponda y la protección de las personas y entornos involucrados en los procesos de investigación. Asimismo, la valoración del trabajo científico deberá reconocer las particularidades de cada disciplina y la diversidad de sus contribuciones, incluyendo publicaciones especializadas, libros, desarrollos teóricos, metodologías, bases de datos y formación de investigadores, mediante criterios académicos pertinentes y rigurosos.

La colaboración científica nacional e internacional representa una oportunidad para fortalecer las capacidades del Instituto, ampliar las experiencias de formación y

participar en proyectos de investigación de interés compartido. Promoveremos relaciones académicas equilibradas y de beneficio mutuo con instituciones de educación superior, centros de investigación y organismos especializados, procurando que su valoración considere la calidad de las colaboraciones, las aportaciones científicas y las oportunidades de desarrollo que generan, más allá del número de convenios establecidos.

Durante el periodo 2026–2029, estas prioridades orientarán una conducción institucional que reconozca la investigación como parte esencial de la identidad del Politécnico y de su contribución al futuro científico de México (6). Fortalecer la investigación básica y de frontera significa consolidar comunidades científicas capaces de generar conocimiento original, formar investigadores y ampliar las capacidades nacionales para participar activamente en los avances de la ciencia.

Eje 5. Ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo nacional y el bienestar social

México enfrenta desafíos que requieren una participación activa de sus instituciones científicas y tecnológicas. La transformación industrial, el desarrollo de tecnologías emergentes, la seguridad hídrica, la soberanía alimentaria, la salud, la transición energética y la sustentabilidad ambiental demandan conocimiento especializado, innovación y colaboración entre distintos sectores de la sociedad. El Instituto Politécnico Nacional cuenta con capacidades académicas y científicas que pueden contribuir a estas prioridades mediante la investigación aplicada, el desarrollo tecnológico y el aprovechamiento de su infraestructura y experiencia institucional.

Nuestro compromiso será fortalecer la participación del Politécnico en áreas estratégicas para el país, como la inteligencia artificial, los semiconductores, la biotecnología, la electromovilidad y la manufactura avanzada, promoviendo la articulación de sus capacidades científicas y tecnológicas. Esta orientación buscará contribuir a la transformación productiva, la soberanía tecnológica y el bienestar social, reconociendo la importancia de la especialización disciplinaria y de la colaboración entre diferentes campos del conocimiento.

Los desafíos nacionales requieren también enfoques de investigación que integren conocimientos, metodologías y experiencias de distintas disciplinas y sectores sociales. Promoveremos la investigación transdisciplinaria como una forma de colaboración que incorpore a instituciones públicas, sectores productivos, organizaciones sociales y comunidades en la identificación de problemas y la construcción conjunta de soluciones. Esta perspectiva permitirá complementar el conocimiento científico con las experiencias y saberes de quienes enfrentan directamente los desafíos, favoreciendo alternativas técnicamente fundamentadas, socialmente pertinentes y ambientalmente responsables.

La innovación y la transferencia tecnológica deberán contribuir a transformar el conocimiento en soluciones que fortalezcan las capacidades de instituciones, empresas y organizaciones sociales. Impulsaremos una vinculación que favorezca el desarrollo, la adaptación y el aprovechamiento de tecnologías pertinentes para diferentes contextos, reconociendo especialmente las necesidades de las micro, pequeñas y medianas empresas, las cooperativas y las organizaciones comunitarias. El propósito será promover una innovación que trascienda la generación de prototipos y contribuya efectivamente al mejoramiento de procesos, productos, servicios y capacidades productivas.

Una prioridad será fortalecer las habilidades emprendedoras de las y los estudiantes, promoviendo la creatividad, la iniciativa, la identificación de oportunidades, la formulación de propuestas de valor, el trabajo colaborativo y la evaluación de alternativas viables. Esta formación deberá favorecer tanto el emprendimiento tecnológico y productivo como la innovación social, los emprendimientos comunitarios y las iniciativas de economía social. Aspiramos a formar profesionistas capaces de transformar sus conocimientos en proyectos que generen oportunidades económicas, contribuyan a resolver problemas sociales y reconozcan la responsabilidad ambiental como un componente esencial de sus decisiones.

La vinculación con los sectores público, social y productivo deberá fortalecer la contribución del Instituto al desarrollo regional. Promoveremos una mayor articulación entre sus unidades académicas, centros de investigación y capacidades de vinculación territorial, en colaboración con gobiernos estatales y municipales, instituciones públicas, empresas y organizaciones sociales. Esta relación permitirá atender necesidades diferenciadas de las regiones industriales, agrícolas, rurales y urbanas, particularmente en ámbitos relacionados con el agua, la producción agroalimentaria, la energía, la transformación productiva y la gestión ambiental.

De manera particular, impulsaremos la colaboración científica y tecnológica con pueblos y comunidades indígenas y afromexicanas, así como con otras poblaciones en situación de vulnerabilidad. Esta relación deberá reconocer sus derechos, conocimientos, identidades culturales, prioridades y formas de organización, favoreciendo su participación en la identificación de necesidades, el desarrollo de proyectos y las decisiones que les involucren. La investigación transdisciplinaria y la vinculación con cooperativas y organizaciones comunitarias representan oportunidades para fortalecer capacidades locales y construir conjuntamente alternativas de desarrollo sostenible, respetando la autonomía de las comunidades.

La responsabilidad ambiental orientará la investigación aplicada, la innovación, el emprendimiento y la vinculación institucional. Promoveremos el desarrollo de tecnologías y soluciones que favorezcan el uso eficiente del agua y la energía, el aprovechamiento responsable de los recursos naturales y la prevención de impactos ambientales negativos. Esta perspectiva deberá reconocer las consecuencias de las decisiones tecnológicas sobre las personas, los territorios y los ecosistemas, procurando que el desarrollo económico y productivo contribuya al bienestar presente sin comprometer las oportunidades de las generaciones futuras.

Eje. 6 incorporación de la Inteligencia artificial para atender los desafíos nacionales.

La inteligencia artificial representa una de las transformaciones científicas y tecnológicas más importantes de nuestro tiempo. Para el Instituto Politécnico Nacional, su aprovechamiento no debe limitarse a enseñar el uso de herramientas digitales: debemos formar profesionales, investigadores y ciudadanos capaces de comprenderla, desarrollarla, evaluarla y gobernarla, poniendo sus capacidades al servicio de las necesidades de México.

El compromiso será convertir al IPN en un referente nacional en investigación, desarrollo y aplicación responsable de inteligencia artificial, articulando las capacidades de sus escuelas, centros de investigación, laboratorios y unidades académicas con las instituciones públicas, los sectores productivos y las comunidades. La finalidad será pasar del conocimiento a soluciones verificables, pertinentes y sostenibles.

La inteligencia artificial se impulsará en cinco ámbitos prioritarios:

Salud y bienestar social. Promover investigación y soluciones basadas en IA para apoyar la prevención de enfermedades, el análisis de información epidemiológica, la optimización de servicios de salud y el desarrollo de tecnologías médicas, con supervisión profesional y protección de datos personales.

Agua, alimentación y medio ambiente. Desarrollar modelos predictivos para la gestión eficiente del agua, el monitoreo de ecosistemas, la prevención de riesgos ambientales, la agricultura de precisión y el fortalecimiento de la seguridad alimentaria.

Energía, industria e infraestructura. Aplicar inteligencia artificial a la eficiencia energética, el mantenimiento predictivo, la automatización, la manufactura avanzada, la movilidad y la modernización de pequeñas y medianas empresas, fortaleciendo la productividad nacional.

Educación, ciencia e investigación. Incorporar la IA como herramienta para mejorar los aprendizajes, personalizar el acompañamiento académico, apoyar la investigación científica y acelerar la exploración de nuevos materiales, medicamentos, procesos y tecnologías. Su utilización deberá fortalecer el pensamiento crítico y el dominio de las ciencias fundamentales, nunca sustituirlos.

Gobierno, seguridad y servicios públicos. Desarrollar herramientas para analizar información, anticipar necesidades, optimizar recursos y mejorar la prestación de servicios públicos, bajo principios de transparencia, legalidad, seguridad de la información y respeto a los derechos humanos.

Para hacer posible esta agenda, impulsaremos la formación de talento especializado, la investigación interdisciplinaria, la colaboración con instituciones nacionales e internacionales y la creación de proyectos piloto vinculados con problemas concretos del país. Se promoverá el desarrollo de capacidades nacionales en infraestructura de cómputo, ciencia de datos, algoritmos, modelos y tecnologías propias, procurando reducir dependencias estratégicas.

La aplicación de la inteligencia artificial deberá sustentarse en criterios éticos, explicabilidad, protección de datos, inclusión, evaluación de riesgos y supervisión humana. Ningún avance tecnológico debe comprometer la dignidad de las personas ni sustituir la responsabilidad de quienes toman decisiones.

El resultado que buscamos es un Politécnico que no solamente utilice la inteligencia artificial, sino que contribuya a crearla, dirigirla y convertirla en soluciones para México. Un Instituto capaz de transformar sus conocimientos en capacidades nacionales, fortalecer la soberanía tecnológica y demostrar que la ciencia y la innovación tienen sentido cuando mejoran la vida de las personas.

La inteligencia artificial no debe ser un fin en sí misma: debe ser una herramienta de conocimiento, desarrollo y justicia social. El IPN debe formar a quienes hagan posible que la inteligencia artificial trabaje para México.

V. Compromisos transversales para el fortalecimiento institucional

El cumplimiento de los cinco ejes estratégicos requiere una conducción institucional que reconozca a las personas como el principal patrimonio del Instituto Politécnico Nacional, fortalezca sus capacidades académicas y administrativas, promueva la participación de la comunidad y garantice el ejercicio responsable de los recursos públicos. Estos compromisos orientarán las decisiones institucionales durante el periodo 2026–2029.

1)Dignificación laboral y estabilidad del personal académico.

Una prioridad será atender las condiciones laborales del profesorado, particularmente de quienes desempeñan sus funciones mediante contrataciones temporales, interinatos o asignaciones de horas sin una plaza definitiva. Se

promoverá la revisión de estas situaciones y la gestión de alternativas de regularización y estabilidad, con apego a la normatividad, los derechos laborales y la disponibilidad de plazas y recursos autorizados. Asimismo, se impulsarán procedimientos transparentes y equitativos de contratación, asignación de horas y promoción, así como condiciones que favorezcan el desarrollo profesional y el ejercicio de las funciones académicas.

2)Reconocimiento y desarrollo del Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación.

El PAAE constituye un componente indispensable para el funcionamiento académico, técnico y administrativo del Instituto. Se fortalecerán sus oportunidades de capacitación, actualización, promoción y reconocimiento, atendiendo las necesidades de personal, la distribución de responsabilidades y las condiciones para el desempeño de sus funciones, mediante el diálogo institucional y el respeto a sus derechos laborales.

Gobernanza participativa y fortalecimiento de la vida institucional. La conducción del Politécnico se sustentará en la legalidad, el diálogo y el reconocimiento de las atribuciones de sus órganos colegiados (7). Se promoverá la participación de estudiantes, personal académico y PAAE en la identificación de necesidades y oportunidades de mejora, favoreciendo decisiones fundamentadas en evidencias, criterios institucionales y respeto a la diversidad de perspectivas.

3)Igualdad, inclusión y respeto a los derechos humanos.

Se impulsarán condiciones de igualdad sustantiva, accesibilidad y participación para toda la comunidad, reconociendo sus diferentes circunstancias sociales, económicas y culturales. La prevención de la discriminación, la violencia, el acoso y el hostigamiento, así como la atención institucional de estas conductas, serán responsabilidades permanentes, mediante procedimientos respetuosos de los derechos de las personas involucradas.

4)Transparencia y responsabilidad administrativa.

La planeación, el ejercicio presupuestario y las decisiones de gestión deberán responder a criterios de legalidad, integridad, eficiencia y rendición de cuentas (8). Se fortalecerá la evaluación institucional, la comunicación de resultados y la atención de necesidades prioritarias, procurando que los recursos disponibles contribuyan efectivamente al desarrollo de las funciones sustantivas del Instituto.

5)Modernización administrativa y transformación digital.

Se promoverá la simplificación de trámites y procesos académicos, laborales y administrativos mediante el aprovechamiento responsable de las tecnologías digitales, procurando reducir duplicidades y cargas innecesarias. Esta transformación deberá acompañarse de capacitación, accesibilidad, protección de datos personales y seguridad de la información, manteniendo una atención institucional cercana y eficiente.

6)Infraestructura, seguridad y sustentabilidad.

Se impulsará la atención de las necesidades de mantenimiento, equipamiento y conservación de las instalaciones, priorizando condiciones adecuadas para la enseñanza, la investigación y el trabajo administrativo. La seguridad, la protección civil, la accesibilidad y el uso responsable del agua, la energía y otros recursos serán criterios permanentes de la gestión institucional.

REFERENCIAS

1. Presidencia de la República. (2025). *Plan Nacional de Desarrollo 2025–2030*. Diario Oficial de la Federación. https://sidof.segob.gob.mx/notas/5755162
2. Secretaría de Economía. (2025, 13 de enero). *Mensaje del secretario de Economía, Marcelo Ebrard Casaubon, durante la presentación del Plan México*. Gobierno de México. https://www.gob.mx/se/prensa/mensaje-del-

secretario-de-economia-marcelo-ebrard-casuabon-durante-la-presentacion-del-plan-mexico?idiom=en

3. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2026). *PISA 2025 results (Volume I): Mexico* [Nota de país]. OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2025-results-volume-i-country-notes_2d4ff9ea-en/mexico_85702d30-en.html
4. Instituto Politécnico Nacional. (2025). *Programa de Desarrollo Institucional 2025–2030.* https://www.ipn.mx/assets/files/imageninstitucional/docs/identidad/2025/07/pdi-2025-2030.pdf
5. Instituto Politécnico Nacional. (2026). *Programa Institucional de Mediano Plazo 2026–2028.* https://www.ipn.mx/assets/files/coplaneval/docs/dpo/pimp26-28-final.pdf
6. Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación. (2025). *Programa Sectorial de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación 2025–2030.* Diario Oficial de la Federación. https://sidof.segob.gob.mx/notas/5767978
7. Congreso de la Unión. (1981). *Ley Orgánica del Instituto Politécnico Nacional*. Diario Oficial de la Federación. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/171.pdf
8. Instituto Politécnico Nacional. (1990). *Reglamento de Planeación del Instituto Politécnico Nacional*. Gaceta Politécnica, (301). https://www.ipn.mx/assets/files/normatividad/docs/reglamentos/reglamento-de-planeacion-del-ipn.pdf

CARTA DE INTENCIÓN

Proceso de Selección a la Dirección General del Instituto Politécnico Nacional

A la comunidad politécnica y a las instancias correspondientes:

Hay instituciones que se eligen para desarrollar una profesión y otras que terminan formando parte de la identidad de una persona. El Instituto Politécnico Nacional pertenece, para mí, a esta segunda categoría. Mi vínculo con él no comenzó únicamente con mi incorporación a sus aulas: tiene raíces familiares, históricas y sociales que han acompañado mi formación y mi manera de entender la educación como una de las mayores responsabilidades con México.

Mi identidad politécnica también tiene origen en la historia de mi padre, egresado de la Escuela Superior de Economía en 1968, quien tuvo una participación estratégica y de liderazgo como secretario del Consejo General de Huelga de esa escuela. De él heredé el ejemplo de la lucha social, el compromiso con la educación y, sobre todo, la convicción de que la responsabilidad asumida debe honrarse con entrega incondicional, tanto en el aula como en cada encomienda. Su trayectoria docente y su congruencia han sido una referencia permanente en mi vida.

Elegí construir mi familia en México y soy padre de tres mujeres, mis hijas, a quienes agradezco su cariño, su apoyo y las innumerables experiencias de aprendizaje que compartimos. A través de ellas puedo reconocer otras formas de pensar, nuevas expresiones culturales y las inquietudes de las generaciones que hoy construyen su futuro. Mi madre, mis hermanos y sus familias también constituyen un espacio de afecto y comprensión desde el cual observo, con mayor sensibilidad, las distintas realidades que conviven en nuestro país. Mis amigos, muchos de ellos compañeros de carrera, me recuerdan que las luchas y los esfuerzos compartidos durante la formación profesional adquieren un valor que permanece a través del tiempo.

Mi participación en asociaciones altruistas, particularmente en la Asociación de Scouts de México, me ha permitido conocer la confianza que numerosas familias depositan en los espacios de integración, convivencia y formación de sus hijos. He comprendido que educar también significa construir vínculos, fortalecer valores y ofrecer entornos donde las personas puedan desarrollarse con dignidad y sentido de comunidad.

Desde 1990 tengo el honor de pertenecer al Instituto Politécnico Nacional. Desde 1991 he ejercido la docencia en el nivel medio superior y he tenido la oportunidad de participar también en actividades académicas de la Escuela Superior de Cómputo. A lo largo de estos 35 años he observado al instituto desde diferentes perspectivas: la vida cotidiana del aula, los procesos tecnológicos del Centro Nacional de Cálculo y la convivencia directa con quienes dan sentido a esta institución.

Mi acercamiento a las comunidades indígenas de Campeche ha representado también una experiencia significativa en mi comprensión de México. El contacto con sus realidades me ha permitido reconocer la riqueza de sus raíces, la profundidad de sus saberes y la fortaleza de sus formas de organización y convivencia. También me ha hecho más consciente de las desigualdades históricas que persisten y de las barreras que limitan el acceso equitativo a las oportunidades de desarrollo. He comprendido que la educación no debe pretender uniformar las identidades, sino reconocerlas, respetarlas y encontrar en ellas una fuente de conocimiento y enriquecimiento colectivo. México no puede aspirar a un desarrollo pleno si

sus comunidades originarias no participan, en condiciones de dignidad y equidad, en la construcción de su futuro. Esta experiencia ha fortalecido mi convicción de que el conocimiento científico y tecnológico debe estar al servicio de toda la sociedad, sin distinciones culturales, económicas o geográficas.

La experiencia en el Centro de Datos del IPN me ha permitido comprender la dimensión tecnológica y operativa de una institución que atiende a más de 160 mil usuarios diarios, así como la responsabilidad que implica mantener disponibles los servicios que hacen posible buena parte de su actividad académica y administrativa. Esta experiencia, junto con mi formación profesional y mis oportunidades de especialización tecnológica, didáctica, pedagógica, administrativa y filosófica, ha ampliado mi comprensión de los desafíos institucionales.

Sugiero incorporarlo después del párrafo relativo a tu experiencia en el Centro Nacional de Cálculo, porque conecta naturalmente tu experiencia tecnológica con una visión de transformación institucional.
Estoy convencido de que el Instituto Politécnico Nacional debe asumir un papel protagónico en la incorporación, el aprovechamiento y la evolución de la inteligencia artificial en todos los ámbitos de su quehacer. Su potencial debe trascender las aulas y extenderse a la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la innovación, los procesos administrativos, la gestión institucional y la vinculación con los sectores productivos y sociales. Se trata de desarrollar capacidades propias, formar talento especializado y generar conocimiento que permita a México participar activamente en la construcción de esta nueva era tecnológica.
Aspiro a un Politécnico que haga de la inteligencia artificial un instrumento para ampliar las capacidades humanas, personalizar los aprendizajes, fortalecer la investigación, optimizar los servicios institucionales y acelerar la solución de problemas nacionales. Un Instituto que impulse su aprovechamiento con responsabilidad ética, pensamiento crítico, seguridad de la información, respeto a los derechos humanos y protección de los datos personales. La inteligencia artificial debe convertirse en una oportunidad de inclusión y desarrollo, no en un nuevo factor de desigualdad. Su conocimiento y sus beneficios deben alcanzar también a las comunidades históricamente marginadas y contribuir a cerrar las brechas educativas, científicas y tecnológicas de nuestro país.

Sin embargo, es en el aula donde he encontrado una de las razones más profundas de mi compromiso. La vida académica permite mirar a la juventud en su realidad social, económica y familiar. He visto las limitaciones materiales con las que algunos estudiantes llegan a clase; he observado cómo los traslados cotidianos, la inseguridad, las dificultades económicas y las circunstancias personales pueden vulnerar historias que comenzaron con grandes anhelos de superación. También he aprendido que la fraternidad politécnica puede convertir un mollete en un banquete cuando se comparte entre camaradas.

He observado la evolución de su cultura y la riqueza de sus expresiones. Los he visto defender sus ideas, recuperar la confianza y enfrentar el miedo después del confinamiento por la pandemia; abrazarse con fuerza, celebrar el amor, bailar y expresar su alegría en los encuentros colectivos. He visto también las lágrimas de madres y padres cuando acuden a recibir los documentos que acreditan el esfuerzo y la culminación de los estudios de sus hijos. En esas escenas encuentro el verdadero significado de nuestra tarea educativa: detrás de cada estudiante existe una familia, una historia y una esperanza.

Pero también observo con preocupación cómo la formación cultural y el pensamiento crítico pueden quedar subordinados a los contenidos de las redes sociales; cómo la violencia y las adicciones interrumpen súbitamente los proyectos de vida de algunos jóvenes, y cómo la vulnerabilidad frente a las amenazas de su entorno atenta persistentemente contra sus posibilidades de alcanzar sus metas. No podemos permanecer indiferentes ante esta realidad.

Reconozco las buenas intenciones que han acompañado a las distintas gestiones y a quienes han ocupado responsabilidades en los espacios de gobernanza del Instituto. Sin embargo, también advierto que no siempre esas intenciones se han traducido en resultados suficientes para mejorar la vida académica, institucional y cotidiana de nuestra comunidad, particularmente durante el tránsito de los estudiantes por sus escuelas. Considero indispensable fortalecer la capacidad de convertir los propósitos en acciones verificables, sostenibles y sensibles a las necesidades reales de las personas.

Doy fe de la mística, la dignidad y el compromiso que distinguen a la mayoría de mis compañeros docentes. Trabajamos con un lenguaje extraordinario: el de los números, la materia y la energía; un lenguaje que exige rigor, evidencia y honestidad intelectual. Detrás de cada docente existe también una persona y una familia que enfrentan necesidades y desafíos que, mediante una gestión institucional más sensible y eficiente, pueden atenderse mejor.

Concibo al IPN como una institución cuyo activo intangible más valioso es el conocimiento. El conocimiento que se comparte se construye y se transforma mediante el encuentro entre quien desea enseñar y quien anhela aprender. Cuando este proceso se sustenta en la ética, el rigor científico y la responsabilidad social, se produce esa transformación que hace de la educación politécnica una fuerza de cambio para México.

Estoy convencido de que cada mexicano que egresa de nuestro querido instituto se convierte en un agente de transformación y mejora continua, portador de conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales para los espacios productivos, económicos y sociales, no solamente de nuestro país, sino del mundo. Por ello, cada estudiante que abandona sus estudios representa una oportunidad de desarrollo que no podemos permitirnos perder. Las áreas de oportunidad que no identificamos y atendemos oportunamente pueden convertirse en barreras que terminan por desalentar a quienes más necesitan de nuestra institución. Hay que hacer algo por ellos y por todos.

Mis motivos para aspirar a la Dirección General nacen precisamente de esa convicción. Quiero contribuir a que las barreras para el aprendizaje no permanezcan fuera de nuestra mirada institucional: las relacionadas con la seguridad, la nutrición, la movilidad, las condiciones económicas, el acompañamiento y la pertinencia de los aprendizajes. Aspiro a impulsar condiciones que permitan a cada estudiante concentrarse en desarrollar sus capacidades y construir su proyecto de vida.

Para mis compañeros docentes, mi propósito es dignificar su obra, reconocer su contribución y mejorar, en todos los ámbitos posibles, las condiciones en las que realizan su labor. Para mis compañeros no docentes, mi intención es dignificar su acción cotidiana, tantas veces silenciosa, pero indispensable para que el Instituto funcione en todo momento. Ninguna transformación institucional será completa si deja de reconocer a quienes la hacen posible.

Para México, aspiro a un instituto que fortalezca su contribución científica y tecnológica, que multiplique las oportunidades educativas y que impulse estrategias para facilitar el aprendizaje de las matemáticas, la física y la química a todas las personas que las necesiten. Un instituto capaz de compartir su conocimiento, ampliar su impacto y responder a los desafíos nacionales y globales.

Mi visión es la de un Politécnico vivo y fuerte; ético y responsable; laico y resiliente. Una institución que reconozca su historia sin quedar detenida en ella, que honre sus principios mediante resultados y que coloque la dignidad humana, el conocimiento y la transformación social en el centro de sus decisiones.

Aspiro a conducir una institución que no solamente forme profesionistas, sino que transforme vidas; que no solamente transmita conocimientos, sino que genere oportunidades; que no solamente preserve su grandeza histórica, sino que construya, con su comunidad, la grandeza que México necesita. Porque ser politécnico no es únicamente una condición académica o profesional: es una responsabilidad que se asume con la sociedad y con las generaciones que vendrán.

Mi historia en el Instituto me ha permitido conocerlo; mi experiencia me ha permitido comprender sus desafíos, y mi convicción me impulsa a ponerme al servicio de su futuro.

Atentamente,

Fernando Dante Hernandez Avilés.