M. EN C. ISMAEL JAIDAR MONTER

Ingeniero Mecánico · Maestro en Ciencias en Administración y Desarrollo de la Educación

Secretario General del Instituto Politécnico Nacional

PERFIL PROFESIONAL

Ingeniero Mecánico y Maestro en Ciencias en Administración y Desarrollo de la Educación por el Instituto Politécnico Nacional. Su trayectoria integra más de dos décadas de docencia con responsabilidades crecientes de gestión académica, administración, dirección de unidad, formación e innovación educativa, tutoría, educación virtual y alta conducción institucional.

Ha desarrollado su carrera principalmente en el IPN: desde funciones técnicas y administrativas en la ESIME Unidad Azcapotzalco hasta la Dirección de esa unidad académica y, posteriormente, responsabilidades institucionales como Coordinador General de Formación e Innovación Educativa, Coordinador Institucional de Tutoría Politécnica, enlace de la Secretaría Académica en materia de tutoría, Director de Educación Virtual, Secretario Académico y, desde julio de 2025, Secretario General.

Su perfil combina experiencia en ingeniería y docencia, gestión de personal, sistemas de calidad, desarrollo curricular, formación docente, acompañamiento estudiantil, innovación educativa, órganos colegiados, diálogo institucional y conducción de equipos.

FORMACIÓN PROFESIONAL Y ACADÉMICA

Maestría en Ciencias en Administración y Desarrollo de la Educación

Escuela Superior de Comercio y Administración, Instituto Politécnico Nacional. Estudios 2002–2005. Cédula profesional 9710423. Grado expedido por el IPN en 2015.

- Trabajo de investigación: "Causas y Efectos del Estrés Laboral del Personal de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Azcapotzalco, para proponer acciones de mejora de la Gestión Administrativa".

Ingeniería Mecánica

Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Azcapotzalco, Instituto Politécnico Nacional. Estudios 1994–1999. Cédula profesional 3366726. Título profesional expedido en 2001.

Formación técnica

Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 3, Instituto Politécnico Nacional. 1990–1993.

TRAYECTORIA DIRECTIVA Y DE GESTIÓN EN EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

2025 – a la fecha | Secretario General del Instituto Politécnico Nacional

Designado a partir del 1 de julio de 2025, después de desempeñarse como Secretario Académico. Participa en la conducción de asuntos estratégicos de la vida institucional, el funcionamiento del Consejo General Consultivo y la articulación de mecanismos colegiados de atención y gobernanza.

- Participación en el Consejo General Consultivo y en funciones vinculadas con el desarrollo de sus sesiones y acuerdos.
- Coordinación de la Comisión de Honor y de la Comisión de Distinciones al Mérito Politécnico.
- Participación en mecanismos colegiados, procesos institucionales y espacios de diálogo con integrantes de la comunidad politécnica.
- Representación institucional en ceremonias, reuniones interinstitucionales y actividades académicas.

2024 – 2025 | Secretario Académico del Instituto Politécnico Nacional

Coordinación de asuntos académicos institucionales y articulación de acciones relacionadas con los distintos niveles educativos; participación en órganos colegiados, planeación y desarrollo académico.

2022 – 2024 | Director de Educación Virtual del Instituto Politécnico Nacional

Conducción de acciones vinculadas con educación virtual, modalidades no escolarizadas, ambientes digitales de aprendizaje y fortalecimiento de alternativas educativas apoyadas en tecnología.

2020 – 2022 | Enlace de la Secretaría Académica en materia de Tutoría / Programa Institucional de Tutoría Politécnica

Seguimiento institucional del Programa Institucional de Tutoría Politécnica en unidades académicas de Nivel Medio Superior y Superior, articulando acciones con responsables y coordinadores de tutoría.

2018 – 2020 | Coordinador Institucional de Tutoría Politécnica

Conducción de estrategias institucionales de acompañamiento a las trayectorias escolares, formación de tutores y coordinación con unidades académicas.

2016 – 2018 | Coordinador General de Formación e Innovación Educativa del IPN

Responsable de acciones institucionales de formación y actualización docente, innovación educativa y fortalecimiento de prácticas académicas.

2013 – 2016 | Director de la ESIME, Unidad Azcapotzalco

Dirección de una unidad académica de nivel superior con responsabilidades de conducción académica y administrativa, gestión de personal, infraestructura, servicios y atención a la comunidad escolar.

2013 | Director Interino de la ESIME, Unidad Azcapotzalco

Conducción institucional de la unidad académica durante el periodo de transición.

2012 – 2013 | Subdirector Administrativo de la ESIME, Unidad Azcapotzalco

Gestión administrativa y coordinación de recursos y servicios para la operación de la unidad.

2010 – 2012 | Encargado de la Subdirección Administrativa de la ESIME, Unidad Azcapotzalco

Coordinación administrativa y apoyo a las funciones sustantivas de la unidad.

2009 – 2010 | Jefe del Departamento de Capital Humano – ESIME Azcapotzalco

Gestión de personal y procesos asociados al capital humano. La documentación disponible acredita el cambio de denominación desde Recursos Humanos y su continuidad en la función.

2006 – 2009 | Jefe del Departamento de Recursos Humanos – ESIME Azcapotzalco

Responsabilidad acreditada del 1 de junio de 2006 al 30 de septiembre de 2009. Administración y gestión de recursos humanos de la unidad académica.

2003 – 2004 | Jefe del Laboratorio de Mecánica – ESIME Azcapotzalco

Gestión de espacios académicos y apoyo a actividades prácticas de formación en ingeniería.

TRAYECTORIA DOCENTE

Ha desarrollado una trayectoria docente de más de dos décadas en el Instituto Politécnico Nacional, manteniendo vinculación con la enseñanza aun durante etapas de responsabilidad administrativa y directiva.

- Categoría registrada en su trayectoria curricular: Profesor Titular "C" de Tiempo Completo.
- Docencia en ESIME Unidad Azcapotzalco en áreas de ingeniería, con asignaturas como Física, Potencia Hidráulica, Mecánica de Fluidos, Instalaciones Mecánicas, Mecánica, Mecanismos, Vibraciones Mecánicas e Instrumentación, entre otras.
- Actividad docente en la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Energía y Movilidad (UPIEM), incluyendo Mecánica y Fundamentos de Física Clásica.
- Participación como profesor designado por academia e integrante de jurados en concursos de oposición de cátedra.
- La documentación aportada incluye evaluaciones docentes recientes con resultados sobresalientes en UPIEM.

TUTORÍA Y ACOMPAÑAMIENTO ESTUDIANTIL

La tutoría es una línea sostenida de su trayectoria: inicia con atención directa a estudiantes y evoluciona hacia responsabilidades de coordinación institucional, formación de tutores, diseño de recursos y organización de encuentros académicos.

- Tutor del Programa Institucional de Tutorías en ESIME Azcapotzalco desde al menos 2005; existen constancias de tutoría individual con grupos de ocho estudiantes en diversos periodos.
- Constancias de actividad tutorial en los periodos enero–julio de 2005, enero–julio y agosto–diciembre de 2007, enero–junio y agosto–diciembre de 2008, y enero–junio de 2009, entre otros documentos aportados.
- Coordinador Institucional de Tutoría Politécnica a partir de 2018.
- Coordinación del Programa de Acción Tutorial en unidades académicas de Nivel Medio Superior y Superior durante los periodos 2020-2 y 2021-1.
- Enlace de los trabajos relacionados con el Programa Institucional de Tutorías desde la Secretaría Académica durante 2021.
- Coordinador General de la séptima generación del Diplomado "Formación en Competencias Tutoriales Nivel Superior", modalidad presencial, con duración de 250 horas, en 2019.
- Instructor del módulo "Diagnóstico situacional a partir de las figuras tutoriales", con 55 horas.
- Organizador del 4.º Encuentro entre Pares y del 15.º Encuentro Institucional y 8.º Interinstitucional de Tutorías, en 2021.
- Ponente en semanas de inducción de UPIEM con el tema Tutorías durante 2020 y 2021.
- Conferencista sobre el uso de la plataforma SADPIT para seguimiento tutorial a docentes y coordinadores del CECyT 19 "Leona Vicario".
- Ponente en actividades externas, entre ellas una plática de tutoría dirigida a estudiantes de la Universidad Politécnica de la Energía, Hidalgo.

INNOVACIÓN EDUCATIVA, FORMACIÓN DOCENTE Y RECURSOS DIDÁCTICOS

- Elaboración de diaporamas para la unidad de aprendizaje de Instrumentación, cubriendo el 100 % del programa vigente; los materiales fueron utilizados como apoyo por profesores de la Academia de Hidráulica.
- El listado de profesores de la Academia de Hidráulica aportado como evidencia registra el aval a los diaporamas de Instrumentación elaborados para el periodo julio–diciembre de 2008.
- Participación en el desarrollo de recursos didácticos digitales para tutoría y acompañamiento en Educación Media Superior y Superior, con evidencia de evaluación técnica.
- Curso "Habilidades de las TIC como recurso en el proceso didáctico", 30 horas, ESIME Azcapotzalco, enero de 2008; calificación 10.
- Curso "Implementación de recursos didácticos en línea utilizando la plataforma Moodle básico", 48 horas, ESIME Azcapotzalco, enero de 2009; calificación 8.
- Experiencia posterior de alcance institucional en formación, innovación educativa y educación virtual.

INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

- Proyecto "Especificaciones técnicas del transporte escolar y de personal para el Estado de México", clave 20071595. Participación acreditada y avance reportado del 100 % en constancia emitida por la Dirección de Investigación en 2008.
- Transporte público en conjuntos habitacionales, en el marco del Programa Nacional de Vivienda.
- Evaluación de esfuerzos residuales en componentes mecánicos.
- Modelos matemáticos para rutas de transporte de carga en México.
- Participación como desarrollador en el modelo de utilidad "Sistema de exhibición para puntos de venta", con documentación de propiedad industrial aportada en el expediente curricular.

La investigación de maestría vincula gestión educativa, condiciones de trabajo y mejora administrativa, complementando su formación original en ingeniería con una perspectiva de desarrollo institucional.

DESARROLLO CURRICULAR, PLANES Y PROGRAMAS ACADÉMICOS

- Rediseño de la unidad de aprendizaje de Oleohidráulica.
- Reestructuración de Sistemas Experimentales.
- Rediseño de Mecánica de Fluidos II.
- Coordinación del rediseño de Mecánica de Fluidos I.
- Reestructuración de Instrumentación.

Estas actividades reflejan participación en procesos colegiados de actualización de contenidos y mejora de la formación de ingeniería.

TITULACIÓN, JURADOS Y EVALUACIÓN ACADÉMICA

Ha participado de manera sostenida en procesos de titulación y evaluación académica, desempeñando distintas responsabilidades en jurados profesionales y concursos de oposición.

- Participación como presidente, secretario y vocal en jurados de exámenes profesionales de programas de ingeniería de ESIME Azcapotzalco.
- Participación documentada en procesos de titulación de Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Robótica Industrial y otros procesos académicos.
- Asesoría y revisión de trabajos de titulación en temas de calidad, normalización, seguridad industrial y diseño mecánico.
- Participación como profesor de academia e integrante de jurados de concursos de oposición, incluyendo expedientes relativos a Mecánica y Señales y Sistemas.

ACREDITACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROGRAMAS

- Participación en la Comisión de Acreditación de los programas académicos de Ingeniería Mecánica e Ingeniería en Robótica Industrial de ESIME Azcapotzalco, documentada en 2015.
- Participación en actividades de evaluación y mejora de programas académicos, en congruencia con sus responsabilidades docentes y directivas.

DIPLOMADOS Y FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

- 2021 | Diplomado "Creación de ambientes de aprendizaje y proyectos de innovación en modalidad híbrida" – DFIE, IPN.
- 2021 | Diplomado "Habilidades docentes para la educación 4.0" – DFIE, IPN.
- 2020 | Diplomado "La tutoría y los retos del acompañamiento integral del estudiante en el Nivel Superior" – IPN.
- 2006 | Diplomado Nacional "Coaching de Equipos Educativos" – ESIME Azcapotzalco, IPN.
- 2004–2005 | Diplomado "Formación y Actualización Docente para un Nuevo Modelo Educativo" – ESIME Azcapotzalco, IPN.

- 2014 | Seminario de Planeación Institucional "El IPN ante las reformas estructurales" – 40 horas.
- 2016 | Curso de Electroneumática con PLC – 40 horas.
- 2009 | "Fundamentos de diseño de motores de combustión interna de uso automotriz" – 60 horas; calificación 10.
- 2009 | "Energía, factor de cambio y factor de uso" – 50 horas; calificación 10.
- 2009 | "Descripción, uso y aplicación de las máquinas de ensaye..." – 40 horas; calificación 8.
- 2008 | "Neumática básica" – 60 horas; calificación 10.
- 2008 | "Habilidades de las TIC como recurso en el proceso didáctico" – 30 horas; calificación 10.
- 2009 | "Implementación de recursos didácticos en línea utilizando la plataforma Moodle básico" – 48 horas; calificación 8.

CURSOS, TALLERES Y ACTIVIDADES FORMATIVAS IMPARTIDAS

- Diplomado en Tutoría Integral para Educación Superior.
- Elementos para la Elaboración de un Plan de Trabajo Tutorial.
- Tutoría Grupal con Jóvenes.
- Módulos y actividades de formación vinculadas con diagnóstico tutorial, acompañamiento y seguimiento de trayectorias escolares.
- Mantenimiento productivo total en equipos mecánicos.
- Diseño y selección de bombas, en actividades vinculadas con AMIME.

CONFERENCIAS, PONENCIAS Y PARTICIPACIÓN ACADÉMICA

- Conferencia magistral "Impacto de los programas de tutorías en las IES", 2019.
- Participación en encuentros nacionales e interinstitucionales de tutoría y en el Seminario Permanente de Tutoría de la UNAM.
- Participación en el 4.º Foro Metropolitano "Prospectivas de las Carreras de Ingeniería en la Educación 4.0" de ANFEI.
- Conferencias y actividades de divulgación sobre seguimiento tutorial, plataformas institucionales y acompañamiento estudiantil.
- Participación como organizador, coordinador o ponente en actividades institucionales de formación e innovación educativa.

EXPERIENCIA PROFESIONAL EN LA INDUSTRIA

1999 – 2000 | Bicicletas de México, S.A. de C.V. – Coordinador del Programa ISO-9000

Experiencia vinculada con sistemas de calidad, mejora de procesos y gestión organizacional, previa a la consolidación de su trayectoria institucional en el IPN.

EVIDENCIA DOCUMENTAL DESTACADA INCORPORADA AL EXPEDIENTE

La integración de este currículum se apoya en constancias, oficios, nombramientos y documentos académicos aportados al expediente. Entre las evidencias más relevantes se encuentran:

- Constancia de participación en proyecto de investigación, Dirección de Investigación del IPN, 1 de octubre de 2008.
- Constancia de desempeño como Jefe del Departamento de Recursos Humanos de ESIME Azcapotzalco, del 1 de junio de 2006 al 30 de septiembre de 2009.
- Constancia de continuidad como Jefe del Departamento de Capital Humano a partir del 1 de octubre de 2009.
- Oficio de agradecimiento por la colaboración desempeñada como Jefe del Departamento de Recursos Humanos, 30 de septiembre de 2009.
- Constancias de elaboración de diaporamas de Instrumentación y aval de integrantes de la Academia de Hidráulica.
- Constancias de actualización profesional en TIC, Moodle, neumática, energía, motores y máquinas de ensaye, correspondientes a 2008–2009.
- Constancias de participación en el Programa Institucional de Tutorías desde 2005 y en periodos posteriores.
- Documentación relativa a coordinación institucional de tutoría, Programa de Acción Tutorial, encuentros de tutorías, diplomados y recursos didácticos digitales.
- Actas y documentos de participación en concursos de oposición, jurados académicos y procesos de titulación.
- Documentación de evaluación docente, acreditación de programas, conferencias y participación académica.

ÁREAS DE EXPERIENCIA

Alta dirección y gestión institucional · Gobernanza y órganos colegiados · Gestión académica · Dirección de unidades académicas · Educación virtual · Formación e innovación educativa · Tutoría y acompañamiento estudiantil · Planeación académica · Gestión administrativa y de personal · Sistemas de calidad y mejora de procesos · Docencia en ingeniería · Diseño y actualización curricular · Investigación aplicada · Evaluación académica · Diálogo y atención a la comunidad.

Instituto Politécnico Nacional

"La Técnica al Servicio de la Patria"®

POLITÉCNICO PARA TODA LA VIDA

Visión 2036

Programa de trabajo y visión institucional
para el desarrollo del Instituto Politécnico Nacional

Periodo de gestión:
16 de diciembre de 2026 - diciembre de 2029



Identidad • Conocimiento • Innovación • Servicio

I. MENSAJE A LA COMUNIDAD POLITÉCNICA

Hablar del futuro del Instituto Politécnico Nacional obliga, antes que nada, a reconocer lo que esta institución representa para México y para quienes hemos hecho de ella una parte fundamental de nuestra vida.

El Politécnico no puede explicarse solamente por el número de estudiantes que atiende, por sus escuelas, centros y unidades, por sus laboratorios o por los resultados de sus investigaciones. Quienes hemos tenido la oportunidad de conocerlo desde distintas responsabilidades sabemos que su verdadera dimensión está en las personas: en generaciones de mexicanas y mexicanos que encontraron en sus aulas una oportunidad para transformar su vida y, a través de su trabajo, contribuir también a transformar al país.

Desde su creación, el Instituto asumió una responsabilidad que conserva plena vigencia: acercar el conocimiento científico y tecnológico a amplios sectores de la población y ponerlo al servicio del desarrollo nacional.

En nuestras escuelas hemos visto llegar a jóvenes que son la primera generación de sus familias en acceder a la educación media superior o superior. Hemos visto a docentes dedicar una parte importante de su vida a formar estudiantes; a investigadoras e investigadores construir conocimiento y abrir nuevas posibilidades para México; al personal de apoyo y asistencia a la educación sostener cotidianamente el funcionamiento de escuelas, centros, laboratorios y áreas administrativas; y a generaciones de egresadas y egresados llevar el nombre del Instituto prácticamente a todos los sectores de la vida nacional.

Esa historia explica buena parte de lo que somos, pero no garantiza por sí misma nuestro futuro.

El mundo está cambiando con una velocidad que obliga a las instituciones educativas a revisar permanentemente qué enseñan, cómo enseñan, qué investigan, cómo utilizan el conocimiento que generan y de qué manera se relacionan con la sociedad. México también está cambiando: tendremos una estructura demográfica distinta, una economía cada vez más vinculada con el conocimiento y la tecnología, nuevas formas de producir y trabajar, mayores exigencias ambientales y necesidades crecientes en materia de salud y bienestar.

¿Qué Instituto Politécnico Nacional necesita México para las próximas décadas?

Responderla exige mirar hacia adelante, pero también reconocer con claridad de dónde venimos y dónde estamos. La respuesta no puede reducirse a aumentar la matrícula, abrir nuevos programas académicos, construir más instalaciones o incorporar las tecnologías que hoy ocupan la conversación pública.

Transformar no significa empezar de nuevo. El 16 de diciembre de 2026 no comenzará un nuevo Politécnico: comenzará una nueva responsabilidad sobre una institución con historia, planeación vigente, proyectos en marcha y capacidades construidas por su comunidad. Transformar significa reconocer lo que funciona y fortalecerlo; identificar aquello que puede hacerse mejor y corregirlo; y anticiparnos a los cambios que pueden modificar profundamente nuestra misión educativa.

El Politécnico que necesitamos debe conservar su esencia y, al mismo tiempo, tener la capacidad de transformarse. Necesitamos fortalecer el Nivel Medio Superior como un espacio educativo con identidad propia; una educación superior pertinente, flexible y de calidad; y un posgrado e investigación capaces de ampliar las fronteras del conocimiento y contribuir a resolver problemas nacionales.

Necesitamos comprender, además, que aprender ya no termina al obtener un título. La educación continua y la formación a lo largo de la vida deberán ocupar un lugar mucho más importante en el futuro del Instituto.

Tenemos también una fortaleza que debemos aprovechar mejor: nuestra diversidad académica. Las Ingenierías y Ciencias Físico Matemáticas, las Ciencias Médico Biológicas y las Ciencias Sociales y Administrativas representan componentes igualmente necesarios de nuestra misión.

Los grandes problemas nacionales difícilmente podrán resolverse desde una sola disciplina. La salud requiere medicina y biología, pero también ingeniería, ciencia de datos, administración y políticas públicas. La transición energética requiere conocimiento científico y tecnológico, pero también economía, regulación y comprensión social. La seguridad alimentaria necesita biotecnología, química, ingeniería, logística y gestión.

Ahí existe una de las mayores oportunidades para el Instituto: hacer de nuestra diversidad una fortaleza y de la interdisciplina una forma cada vez más habitual de trabajar.

Pero ninguna transformación institucional será sostenible si no coloca en el centro a las personas. Las y los estudiantes deben encontrar condiciones para aprender, permanecer y construir un proyecto de vida. El personal académico necesita oportunidades reales de desarrollo. Y el Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación debe ser reconocido no sólo por su función administrativa, sino como parte de la comunidad que hace posible la formación: en laboratorios, talleres, bibliotecas, servicios escolares, sistemas, becas, cultura, deporte y en la operación cotidiana de cada unidad. Las personas egresadas y jubiladas, por su parte, deben mantener una relación activa con su Instituto.

El diálogo no puede aparecer solamente cuando existe un conflicto. Debe convertirse en una práctica cotidiana de gobierno. La experiencia institucional me ha confirmado que escuchar no significa renunciar a la responsabilidad de decidir; significa conocer mejor los problemas, construir acuerdos, explicar las razones de las decisiones y asumir sus consecuencias.

También tenemos la responsabilidad de administrar mejor. Cada peso destinado al Instituto representa un esfuerzo de la sociedad mexicana y debe traducirse en mejores condiciones para enseñar, aprender, investigar, innovar y servir.

Crecer deberá significar planear. Modernizar deberá significar simplificar. Innovar deberá significar resolver problemas. Gobernar deberá significar escuchar, decidir, explicar y rendir cuentas.

Nos aproximamos al centenario del Instituto. El año 2036 no debe representar solamente una fecha para conmemorar nuestra historia. Debe ser un horizonte que nos permita preguntarnos qué Instituto queremos entregar a las generaciones que continuarán construyéndolo durante su segundo siglo.

Este Proyecto Institucional no pretende ofrecer respuestas acabadas ni presentar la transformación como obra de una sola persona o de una administración. Propone una ruta que deberá enriquecerse con la experiencia, el conocimiento y las distintas perspectivas de nuestra comunidad.

Queremos un Politécnico que preserve aquello que le ha dado identidad y tenga el valor de transformar aquello que debe cambiar. Un Instituto que continúe siendo una oportunidad para quienes encuentran en la educación pública el camino para construir una vida mejor. Un Instituto que genere conocimiento y sea capaz de convertir una parte cada vez mayor de ese conocimiento en bienestar, innovación y desarrollo.

Un Instituto que dialogue. Que escuche. Que forme. Que investigue. Que innove. Y, sobre todo, que sirva.

II. EL MÉXICO DE LOS PRÓXIMOS AÑOS Y EL PAPEL ESTRATÉGICO DEL IPN

2.1 Comprender el país para planear el Instituto

Pensar el futuro del Instituto requiere comenzar por comprender el país al que deberá servir. El periodo de gestión 2026-2029 coincide casi por completo con la vigencia del Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030, el Programa Sectorial de Educación 2025-2030 y el Programa de Desarrollo Institucional del IPN 2025-2030. La tarea no será reproducir esos instrumentos, sino definir con claridad la contribución específica del Politécnico desde su naturaleza académica, científica, tecnológica y social.

Debemos observar las tendencias que están modificando a México y al mundo, identificar cuáles tendrán efectos duraderos y preparar al Instituto para responder a ellas. Entre esas transformaciones destacan el cambio demográfico, la transformación del trabajo, el acelerado desarrollo científico y tecnológico y las nuevas exigencias sociales y ambientales.

2.2 Una transformación demográfica, no una explosión demográfica

Durante buena parte del siglo XX, la expansión del sistema educativo mexicano estuvo estrechamente vinculada al crecimiento acelerado de la población. Sin embargo, México atraviesa una transformación demográfica caracterizada por la disminución de las tasas de fecundidad y una estructura poblacional progresivamente más madura, lo que plantea nuevos retos para la planeación educativa hacia 2036. En este contexto, la ampliación de las oportunidades de formación no deberá sustentarse únicamente en el crecimiento de la población juvenil, sino en la necesidad de garantizar una mayor cobertura con equidad, fortalecer la pertinencia de la oferta educativa, atender las vocaciones productivas y las necesidades de desarrollo regional, así como responder a las prioridades estratégicas del país. Esta nueva realidad exige avanzar hacia un sistema educativo más flexible, incluyente y adaptable, que reconozca el aprendizaje a lo largo de la vida como un componente fundamental del desarrollo individual, social y económico.

2.3 De la matrícula a la formación de talento

Los cambios en la composición y las dinámicas de la población también modifican la relación de las personas con la educación, que deja de concentrarse en las primeras etapas de la vida para convertirse en una necesidad permanente. En este nuevo escenario, las instituciones educativas deberán ampliar su capacidad de respuesta a las distintas trayectorias personales y profesionales, facilitando la actualización de conocimientos, la reconversión de habilidades y la incorporación de nuevas competencias que permitan a las personas adaptarse a las transformaciones tecnológicas, económicas y sociales, así como mantener una participación en el desarrollo del país.

El recorrido estudiar-obtener un título-incorporarse al trabajo seguirá existiendo, pero será insuficiente. El Instituto deberá estar preparado para recibir nuevamente a sus egresados mediante educación continua, especialización, certificaciones, micro credenciales, actualización profesional y posgrado.

Necesitamos evolucionar gradualmente del concepto tradicional de matrícula hacia una visión más amplia: un Sistema Politécnico de Formación a lo Largo de la Vida.

2.4 El trabajo para el que estamos formando

La inteligencia artificial, la automatización, el análisis de datos, las tecnologías energéticas, la digitalización, la biotecnología, los semiconductores, la electromovilidad, la industria farmacéutica, las nuevas formas de manufactura y la reorganización de las cadenas productivas modificarán numerosas actividades profesionales. Las prioridades nacionales actuales colocan varios de estos sectores en el centro de la política de desarrollo, lo que abre al IPN una responsabilidad y una oportunidad concretas de formación, investigación y vinculación.

La respuesta académica del Instituto no puede consistir simplemente en incorporar una asignatura de inteligencia artificial a cada programa. La mejor preparación para un futuro que cambia rápidamente consiste en desarrollar la capacidad de aprender, adaptarse, analizar, colaborar y resolver problemas.

2.5 Ciencia y conocimiento para resolver problemas nacionales

México necesitará fortalecer sus capacidades científicas y tecnológicas. El IPN posee una importante capacidad acumulada en escuelas, centros y unidades de investigación.

El reto será conservar y fortalecer la investigación básica, impulsar la investigación aplicada y mejorar los mecanismos mediante los cuales el conocimiento pueda convertirse, cuando corresponda, en innovación, tecnología, políticas públicas, soluciones productivas y bienestar social.

De ahí surge una de las propuestas centrales de este Proyecto: las Misiones Politécnicas, orientadas a articular capacidades existentes alrededor de problemas estratégicos.

2.6 Una institución nacional con respuestas regionales

Ser una institución nacional no significa reproducir exactamente la misma oferta académica en diferentes lugares. Las regiones de México tienen estructuras demográficas, vocaciones económicas, necesidades sociales, recursos naturales y perspectivas de desarrollo diferentes.

La presencia del Instituto deberá reconocer esas diferencias y podrá expresarse mediante oferta educativa, investigación especializada, educación continua, servicios tecnológicos, transferencia de conocimiento o colaboración con sectores productivos y gobiernos.

2.7 Fortaleza científica y tecnológica para el desarrollo nacional

La identidad del IPN está profundamente vinculada con la ciencia, la ingeniería, la tecnología y la capacidad de transformar conocimiento en soluciones. Esa fortaleza debe actualizarse frente a la inteligencia artificial, los semiconductores, la manufactura avanzada, la biotecnología, la energía, los nuevos materiales, la digitalización y otras tecnologías estratégicas, sin abandonar las ciencias básicas ni las capacidades técnicas que sostienen la innovación.

2.8 La transición energética y ambiental

Energía, agua, movilidad, producción industrial, alimentación y desarrollo urbano estarán cada vez más relacionados con la sostenibilidad. El IPN posee capacidades relevantes en prácticamente todos esos campos.

La sostenibilidad deberá dejar de entenderse como un tema complementario y convertirse progresivamente en un criterio para enseñar, investigar, construir infraestructura y administrar la propia institución.

2.9 Tecnología y humanismo

La inteligencia artificial y otras tecnologías ofrecen oportunidades extraordinarias, pero también generan preguntas sobre privacidad, propiedad intelectual, desigualdad, empleo, autonomía, seguridad y responsabilidad.

La educación humanística no compite con la formación científica y tecnológica: la completa. Pensamiento crítico, ética, comunicación, cultura, liderazgo, colaboración, ciudadanía y responsabilidad social deberán formar parte de la educación politécnica del futuro.

2.10 El papel estratégico del Instituto

En el IPN conviven el bachillerato tecnológico, la educación superior, el posgrado, la investigación, la educación continua, las ingenierías, las ciencias básicas, las ciencias de la salud y biológicas, así como las ciencias sociales y administrativas.

Esa diversidad permite imaginar al IPN no solamente como una institución educativa, sino como un gran sistema público de formación, conocimiento, investigación e innovación. El reto consiste en articularlo mejor.

No buscamos que el Politécnico se convierta en algo distinto de lo que es.
Buscamos que sea capaz de desplegar plenamente todo lo que ya representa y todo lo que puede llegar a ser.

III. DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL: RECONOCER PARA TRANSFORMAR

3.1 El IPN que tenemos, una institución con enormes capacidades y nuevos desafíos

El Instituto Politécnico Nacional llega al periodo 2026-2029 con una fortaleza difícil de reproducir en el sistema educativo mexicano: integra Nivel Medio Superior, Nivel Superior y Posgrado; reúne Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas, Ciencias Médico Biológicas y Ciencias Sociales y Administrativas; mantiene presencia en distintas regiones del país; cuenta con escuelas, centros de investigación, laboratorios, talleres, espacios clínicos y capacidades de vinculación; y conserva una identidad social profundamente asociada con la ciencia, la técnica y el servicio a México.

Esa escala es, al mismo tiempo, una fortaleza y un desafío. La diversidad de unidades, trayectorias, infraestructura, capacidades académicas y contextos regionales produce resultados y condiciones diferentes. Existen áreas con alto desarrollo científico y tecnológico junto con otras que requieren actualización; procesos institucionales sólidos junto con trámites que consumen tiempo; experiencias exitosas de colaboración junto con dinámicas todavía fragmentadas entre niveles, unidades y campos del conocimiento.

El diagnóstico parte, por ello, de una convicción: transformar al IPN no significa desconocer lo construido ni sustituir su identidad. Significa reconocer con rigor las capacidades existentes, identificar las brechas que impiden aprovecharlas plenamente y anticipar las transformaciones educativas, tecnológicas, productivas y sociales que marcarán los próximos años.

3.2 Tres niveles educativos, una fortaleza todavía insuficientemente articulada

Contar con Nivel Medio Superior, Nivel Superior y Posgrado dentro de una misma institución ofrece al IPN una posibilidad excepcional de construir trayectorias educativas, científicas y tecnológicas continuas. Sin embargo, esa ventaja no siempre se traduce en una articulación suficiente entre niveles. Con frecuencia, las experiencias de investigación, innovación, movilidad, orientación vocacional o colaboración académica se desarrollan de manera diferenciada y con pocos puentes sistemáticos.

El Nivel Medio Superior representa mucho más que la antesala de la educación superior. Su tradición tecnológica, sus docentes, talleres y laboratorios pueden constituir un semillero temprano de vocaciones científicas, de ingeniería, salud, emprendimiento e innovación. El reto diagnóstico consiste en reconocer cuánto de esa capacidad se aprovecha hoy y qué barreras dificultan que jóvenes con interés científico o tecnológico conozcan tempranamente grupos, centros, investigadores y proyectos del propio Instituto.

En el Nivel Superior, la diversidad de programas y unidades exige mantener rigor disciplinar y, al mismo tiempo, facilitar experiencias interdisciplinares, prácticas y de investigación. En el Posgrado, el desafío es fortalecer su relación con la investigación, la innovación, los sectores y la formación de nuevas generaciones de investigadores y especialistas. La articulación entre los tres niveles no supone automatismos académicos; supone aprovechar mejor el ecosistema educativo que el IPN ya posee.

3.3 Tres campos del conocimiento y una identidad científica y tecnológica con sentido humanista

La identidad del IPN está históricamente vinculada con la ciencia, la ingeniería, la tecnología y la solución práctica de problemas. Esa fortaleza debe reconocerse como uno de sus principales activos. Al mismo tiempo, el Instituto ha construido capacidades relevantes en Ciencias Médico Biológicas y Ciencias Sociales y Administrativas que amplían su posibilidad de comprender los problemas nacionales y responder a ellos desde perspectivas complementarias.

Los tres campos del conocimiento tienen formas distintas de aprender, investigar y vincularse. Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas dependen de experimentación, diseño, medición, prototipado, cómputo, laboratorios y talleres; Ciencias Médico Biológicas requieren laboratorios especializados, simulación, campos clínicos, práctica comunitaria y condiciones rigurosas de seguridad; Ciencias Sociales y Administrativas demandan contacto con empresas, organizaciones, mercados, datos, procesos económicos y problemas de gestión. Tratar de manera idéntica realidades académicas diferentes puede generar inequidades en lugar de resolverlas.

La fortaleza tecnológica del Politécnico adquiere sentido cuando se orienta a las personas y a la sociedad. El desafío no es elegir entre tecnología y humanismo, sino asegurar que el conocimiento científico y técnico conserve propósito social, responsabilidad ética y comprensión de sus efectos. El humanismo politécnico no se opone a la tecnología: le da propósito.

3.4 Las personas que hacen posible al Politécnico

El principal activo del Instituto no está únicamente en sus edificios, equipos o sistemas, sino en las personas que sostienen cotidianamente su misión. Estudiantes, personal académico, investigadores, Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación, directivos, egresados y jubilados conforman una comunidad con experiencias, necesidades y formas de participación distintas. Colocar a las personas al centro exige reconocer esas diferencias y analizar cómo las decisiones institucionales impactan su vida cotidiana.

Estudiantes

La diversidad de trayectorias estudiantiles obliga a observar no sólo ingreso y matrícula, sino permanencia, aprendizaje, reprobación, abandono, titulación, acompañamiento, acceso a prácticas, movilidad, cultura, deporte, lenguas, derechos y participación. Las condiciones de estudio no son homogéneas entre unidades y programas; tampoco lo son las oportunidades para acceder a experiencias científicas, tecnológicas, culturales o internacionales.

Personal académico e investigadores

La calidad educativa depende de docentes e investigadores con oportunidades reales de actualización, infraestructura suficiente, reconocimiento, condiciones para desarrollar proyectos y mecanismos de renovación generacional. La transformación tecnológica, la inteligencia artificial, las nuevas formas de producción de conocimiento y los cambios en los perfiles profesionales obligan a revisar de manera permanente las capacidades docentes sin perder el valor de la experiencia acumulada.

Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación

El PAAE participa directamente en la experiencia educativa: hace posibles laboratorios, talleres, bibliotecas, servicios escolares, becas, cultura, deporte, sistemas, mantenimiento, administración y atención cotidiana. Sin embargo, su contribución puede quedar invisibilizada cuando la planeación se concentra sólo en estudiantes y docentes. El diagnóstico debe considerar profesionalización, actualización, reconocimiento, movilidad y condiciones de trabajo como parte de la calidad institucional.

Egresados y jubilados

El IPN cuenta con una extensa comunidad de egresados distribuida en empresas, gobierno, instituciones educativas, hospitales, centros de investigación y organizaciones. Esa red constituye un capital de conocimiento, vinculación y pertenencia que todavía puede aprovecharse con mayor continuidad. De manera semejante, las personas jubiladas conservan experiencia y memoria institucional valiosas. El reto es evitar que la relación con el Instituto termine administrativamente con el egreso o la jubilación.

3.5 Modelo educativo, oferta y trayectorias de aprendizaje

El Modelo Educativo y el Modelo de Integración Social ofrecen referentes para una formación centrada en el aprendizaje, flexible, integral y vinculada con el entorno. El reto se encuentra en su aplicación cotidiana: la experiencia formativa depende de planes y programas, pero también de docentes, prácticas, infraestructura, acompañamiento, evaluación, cultura, deporte, lenguas, movilidad y contacto con problemas reales.

La expansión de modalidades presenciales, mixtas, no escolarizadas y virtuales abre oportunidades para ampliar atención y flexibilizar trayectorias, pero también exige asegurar calidad, diseño pedagógico, acompañamiento y pertinencia. De igual manera, las microcredenciales, certificaciones y otras formas de reconocimiento de competencias pueden enriquecer la formación y el aprendizaje permanente, siempre que exista claridad académica sobre su alcance y valor.

La pertinencia territorial de la oferta educativa constituye un elemento estratégico para el desarrollo institucional, particularmente por la fortaleza que representa para el Instituto Politécnico Nacional contar con unidades académicas interdisciplinarias, cuya naturaleza permite articular conocimientos, capacidades científicas y tecnológicas de distintas áreas para responder de manera integral a las necesidades de cada región. La evolución demográfica, las vocaciones económicas regionales, los proyectos de inversión, las transformaciones tecnológicas y la creciente demanda de talento especializado hacen necesario revisar periódicamente la correspondencia entre los programas académicos y las condiciones de su entorno. En este sentido, la presencia territorial del Politécnico y el potencial de sus unidades interdisciplinarias ofrecen una oportunidad para fortalecer la vinculación con los sectores social, público y productivo, impulsar soluciones a problemáticas regionales y nacionales, y construir propuestas educativas innovadoras que integren distintas disciplinas. El diagnóstico institucional deberá identificar los programas que mantienen su pertinencia, aquellos que requieren actualización y las oportunidades para desarrollar nuevas opciones formativas, modalidades y perfiles profesionales, aprovechando las capacidades existentes y consolidando al IPN como un actor estratégico del desarrollo regional y nacional.

3.6 Investigación, desarrollo tecnológico, innovación y posgrado

La investigación es una de las fortalezas que distinguen al IPN. Sus centros, escuelas, grupos académicos, posgrados e infraestructura científica generan conocimiento en una amplia diversidad de disciplinas. Esa capacidad sostiene formación avanzada, publicaciones, desarrollo tecnológico, propiedad intelectual, colaboración científica y proyectos con sectores.

Persisten, sin embargo, retos de articulación. La investigación fundamental, la aplicada, el desarrollo tecnológico, la innovación y la transferencia no siempre forman una cadena continua; las capacidades pueden permanecer concentradas en determinados grupos o centros; y la relación entre investigación, docencia y formación temprana de estudiantes puede ampliarse. El potencial de incorporar al Nivel Medio Superior como semillero científico y tecnológico constituye una oportunidad particularmente relevante por la estructura de tres niveles del Instituto.

También es necesario observar con mayor precisión la capacidad del conocimiento generado para convertirse, cuando corresponda, en prototipos, procesos, servicios, empresas, políticas, soluciones comunitarias o transferencia hacia sectores productivos y públicos. No toda investigación debe tener aplicación inmediata, pero una institución tecnológica debe contar con mejores puentes para que el conocimiento susceptible de aplicación pueda avanzar hacia ella.

3.7 Infraestructura académica, laboratorios, talleres y espacios de práctica

Los laboratorios y talleres forman parte de la identidad histórica del IPN y son esenciales para aprender haciendo. Su situación, sin embargo, no es uniforme. Edad del equipamiento, mantenimiento, disponibilidad de consumibles, seguridad, personal técnico especializado, horarios, utilización, actualización tecnológica y capacidad para compartir infraestructura son variables que pueden determinar la calidad real de una experiencia educativa.

El diagnóstico debe abarcar también los espacios propios de cada campo del conocimiento: simulación y campos clínicos en las áreas que los requieren; instalaciones experimentales, talleres, plantas piloto y prototipado en ingeniería; y laboratorios de datos, simulación, negocios y espacios de práctica con organizaciones en Ciencias Sociales y Administrativas. No basta con contabilizar infraestructura: es necesario conocer si funciona, cuánto se utiliza, qué tan actualizada está y si responde a los resultados de aprendizaje esperados.

La expansión futura de matrícula y oferta no puede separarse de esta realidad. Abrir lugares sin considerar capacidad de laboratorio, práctica, campo clínico, docentes, técnicos y mantenimiento puede deteriorar la calidad. Por ello, cualquier análisis de crecimiento debe vincular cobertura con capacidad instalada y con los requerimientos específicos de cada disciplina.

3.8 Transformación digital y capacidades institucionales

El IPN dispone de infraestructura, sistemas, conectividad, capacidades de cómputo y experiencia técnica que constituyen una base importante para su transformación digital. El CENAC representa una fortaleza institucional en este ámbito. No obstante, la existencia de sistemas diversos no garantiza por sí misma integración, simplicidad ni una experiencia digital homogénea para la comunidad.

La fragmentación de información, las capturas repetidas, la coexistencia de procesos digitales con trámites manuales y las diferencias de conectividad o equipamiento entre unidades pueden limitar el potencial de la tecnología. A ello se agregan desafíos nuevos: gobierno de datos, privacidad, ciberseguridad, continuidad operativa, inteligencia artificial, cómputo especializado y soporte a modalidades educativas flexibles.

La transformación digital debe analizarse, por tanto, como capacidad institucional y no sólo como adquisición tecnológica. Su valor dependerá de cuánto contribuya a simplificar procesos, compartir información de manera segura, mejorar decisiones y ampliar las capacidades académicas y de investigación.

3.9 Gobernabilidad, legalidad, derechos y gestión institucional

La complejidad y tamaño del IPN requieren gobernabilidad: capacidad para escuchar, procesar diferencias, construir acuerdos, tomar decisiones, ejecutarlas y rendir cuentas dentro de reglas conocidas. El Consejo General Consultivo, los Consejos Técnicos Consultivos Escolares, academias, colegios y otras formas de representación constituyen espacios relevantes de participación, pero la confianza institucional depende también de la calidad de la información, el seguimiento de acuerdos y la percepción de que las reglas se aplican con certeza.

La normatividad es indispensable para proteger derechos y dar estabilidad, pero puede perder eficacia cuando se vuelve difícil de interpretar, contiene procedimientos que ya no responden a la realidad o genera cargas administrativas innecesarias. La Oficina del Abogado General tiene un papel central en la certeza jurídica y el debido proceso; la Defensoría de los Derechos Politécnicos y la Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género cumplen funciones diferenciadas de protección, promoción, prevención y orientación que deben ser claramente comprendidas por la comunidad.

Los casos de violencia, discriminación, acoso o vulneración de derechos plantean además un desafío de confianza y oportunidad institucional. El diagnóstico debe conocer rutas, competencias, tiempos de primer contacto, canalización, seguimiento, rezagos y coordinación, sin confundir funciones ni reducir la evaluación a la cantidad de denuncias. Una institución segura requiere prevención, atención oportuna, confidencialidad, protección cuando corresponda y pleno respeto al debido proceso.

En la gestión cotidiana persisten oportunidades para simplificar trámites, eliminar duplicidades, mejorar coordinación y devolver tiempo a las funciones sustantivas. La modernización administrativa debe comenzar por comprender los procesos y sus cargas antes de digitalizarlos.

3.10 Vinculación, territorio y relación con el entorno

El IPN mantiene relaciones con sectores público, productivo y social, instituciones educativas, centros de investigación, hospitales, organismos y comunidades. Cuenta además con movilidad, cooperación internacional, servicio social, brigadas, educación continua y una extensa red de egresados. El desafío no es únicamente aumentar el número de convenios, sino conocer con mayor precisión qué relaciones generan formación, conocimiento, innovación, oportunidades y resultados verificables.

La presencia nacional del Instituto debe analizarse desde las necesidades y vocaciones de cada región. No toda demanda requiere una nueva unidad física; en algunos contextos puede ser más pertinente fortalecer una unidad existente, desarrollar educación virtual, establecer un nodo de investigación,

articular educación continua, desplegar brigadas o construir alianzas. La decisión debe relacionar necesidades regionales con capacidades reales del IPN.

El entorno nacional abre oportunidades relevantes en energía, agua, semiconductores, inteligencia artificial, manufactura avanzada, movilidad, salud y biotecnología, alimentación, infraestructura, sustentabilidad, productividad y desarrollo regional. La fortaleza del IPN consiste precisamente en poder combinar ciencia, tecnología, salud, economía, administración y conocimiento social. El reto es articular esas capacidades de forma continua alrededor de problemas, evitando que la estructura administrativa limite la colaboración.

La dimensión financiera forma parte de este diagnóstico. El presupuesto público es la base del carácter público del Instituto, mientras que los recursos autogenerados, servicios especializados, educación continua, proyectos, transferencia tecnológica, propiedad intelectual y fondos competitivos pueden complementar capacidades. El desafío consiste en aprovechar esas fuentes con transparencia, pertinencia y sin desvirtuar las funciones sustantivas.

3.11 Las brechas que debemos cerrar

El diagnóstico permite identificar un conjunto de brechas que no describen a un Instituto en crisis, sino a una institución con capacidades relevantes, una trayectoria consolidada y amplias oportunidades para articularlas, fortalecerlas y aprovecharlas mejor:

La coexistencia de tres niveles educativos representa una fortaleza que ofrece la oportunidad de construir una trayectoria politécnica más articulada, capaz de despertar vocaciones, compartir capacidades y acompañar el desarrollo académico y científico desde el Nivel Medio Superior hasta el Posgrado.

La integración de tres campos del conocimiento y una sólida identidad científica y tecnológica constituyen una base para ampliar la colaboración interdisciplinaria, procurando que el desarrollo tecnológico mantenga un sentido humanista, responsabilidad ética y compromiso con el bienestar social.

La amplitud, experiencia y diversidad de la comunidad politécnica son uno de los principales activos institucionales. Su fortalecimiento requiere colocar de manera más consistente a estudiantes, personal académico, PAAE, egresados y jubilados en el centro de las decisiones, el desarrollo y la vida institucional.

La oferta educativa y la presencia nacional del Instituto permiten atender distintas realidades territoriales. Esta fortaleza demanda una revisión permanente de su pertinencia frente a los cambios demográficos, las transformaciones tecnológicas y las vocaciones económicas y sociales de las regiones donde el IPN tiene presencia.

Las capacidades de investigación, posgrado e innovación ofrecen una plataforma para ampliar los vínculos con la formación temprana, la docencia, la transferencia de conocimiento y la atención de problemas que requieren soluciones interdisciplinarias.

Los laboratorios, talleres y espacios de formación práctica, elementos distintivos de la identidad politécnica, requieren una valoración integral de sus condiciones, así como acciones de recuperación,

modernización y aprovechamiento que favorezcan oportunidades equivalentes de aprendizaje práctico.

La experiencia tecnológica y las capacidades digitales existentes brindan condiciones para avanzar hacia una mayor interoperabilidad, un gobierno de datos más sólido y mejores mecanismos de ciberseguridad, mediante una transformación digital que simplifique la gestión institucional y amplíe las posibilidades académicas.

El marco normativo, los órganos colegiados y los mecanismos de participación y protección de derechos proporcionan bases para consolidar una gobernanza sustentada en la confianza, la claridad de competencias, la atención oportuna, la certeza jurídica, la transparencia y la rendición de cuentas.

La presencia territorial, la vinculación institucional y la extensa red de egresados representan un potencial estratégico para establecer relaciones más permanentes, pertinentes y medibles con las regiones, los sectores productivos y sociales, fortaleciendo la contribución del Politécnico al desarrollo nacional.

El desafío del IPN no es construir una institución distinta, sino cerrar las brechas que hoy impiden desplegar plenamente las capacidades que ya posee y prepararla para las transformaciones que México y su comunidad demandarán en los próximos años.

IV. VISIÓN INSTITUCIONAL 2036

El Politécnico que queremos construir

Llegar al centenario del Instituto debe representar mucho más que conmemorar cien años de historia. El 2036 constituye una oportunidad para definir qué institución queremos entregar a las generaciones que iniciarán el segundo siglo del Politécnico.

4.1 Visión 2036

Al cumplir cien años, aspiramos a un Instituto Politécnico Nacional reconocido como una de las principales instituciones públicas de educación, ciencia, tecnología e innovación de América Latina; profundamente comprometido con México, capaz de articular sus tres niveles educativos, sus tres áreas del conocimiento y sus capacidades de investigación para formar personas, generar conocimiento y contribuir a resolver los grandes desafíos nacionales.

4.2 Tres niveles educativos, un solo proyecto institucional

El Nivel Medio Superior debe construir fundamentos y vocaciones; el Superior profundizar capacidades profesionales; el Posgrado formar especialistas e investigadores; y la educación continua permitir que las personas regresen a aprender a lo largo de la vida.

4.3 Tres áreas del conocimiento, una misma misión

Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas, Ciencias Médico Biológicas y Ciencias Sociales y Administrativas deberán participar con igual dignidad académica y con la especificidad que exige cada campo. La fortaleza del Instituto estará en articularlas frente a problemas complejos sin diluir sus

identidades disciplinares. La transformación tecnológica, económica, ambiental y social exige su participación equilibrada: la interdisciplina debe conectar disciplinas, no sustituirlas.

4.4 Un Piso Politécnico de Calidad

La diversidad de las unidades es una fortaleza, pero no debe traducirse en desigualdades injustificadas en las condiciones para aprender. Hacia 2029 deberá definirse y comenzar a consolidarse un Piso Politécnico de Calidad: condiciones mínimas de conectividad, recursos de información, espacios dignos, accesibilidad, seguridad, acompañamiento académico y capacidades prácticas pertinentes a cada programa.

El piso común no pretende uniformar escuelas ni desconocer sus diferencias. Busca asegurar que la calidad de la experiencia educativa no dependa de la unidad en la que una persona estudia.

4.5 Las personas en el centro

Estudiantes, personal académico, investigadores, PAAE, egresados y jubilados deberán encontrar oportunidades diferenciadas de desarrollo, participación y pertenencia. Poner a las personas al centro significa que las decisiones sobre presupuesto, infraestructura, tecnología, normas y servicios se evalúen también por su capacidad para mejorar la experiencia cotidiana de la comunidad, proteger derechos, reconocer el trabajo y abrir oportunidades para aprender, enseñar, investigar, servir y contribuir.

4.6 Conocimiento e innovación al servicio de México

La investigación básica y aplicada, el desarrollo tecnológico, la innovación y el emprendimiento deberán integrarse en un ecosistema articulado que fortalezca la generación, aplicación y transferencia del conocimiento. Las Misiones Politécnicas serán un mecanismo de colaboración interdisciplinaria para aprovechar las capacidades institucionales, impulsar proyectos de alto impacto y vincular el talento politécnico con las prioridades estratégicas del país, las vocaciones regionales y los desafíos científicos, tecnológicos y sociales.

4.7 Presencia nacional con pertinencia regional

La expansión territorial del IPN deberá responder a las necesidades educativas, sociales y productivas de cada región, considerando su evolución demográfica, pertinencia académica y viabilidad financiera, mediante modelos flexibles que fortalezcan su presencia e impacto nacional.

4.8 Una institución moderna, sostenible y bien gobernada

Impulsar una transformación institucional que aproveche la tecnología para simplificar procesos y mejorar los servicios, fortalezca la infraestructura mediante una planeación integral de su mantenimiento, modernización y vida útil, e incorpore la sostenibilidad, la transparencia, la rendición de cuentas y el diálogo permanente como principios fundamentales de una gestión eficiente, responsable y cercana a la comunidad politécnica.

4.9 Del horizonte 2036 a la responsabilidad de la próxima gestión

La visión de largo plazo se traducirá en compromisos concretos para el periodo comprendido entre el 16 de diciembre de 2026 y diciembre de 2029. El año 2036 funcionará como horizonte del segundo siglo: orientará decisiones, pero no se utilizará para prometer resultados que exceden el encargo.

Horizonte	Propósito
Primeros 100 días	Escuchar, ordenar, atender prioridades e iniciar.
2027	Poner en marcha y construir líneas base.
2028	Consolidar y ampliar lo que demuestre resultados.
2029	Demostrar resultados y dejar capacidades instaladas.
2036	Horizonte del segundo siglo del IPN.

V. POLITÉCNICO PARA TODA LA VIDA

Proyecto emblemático y compromisos estratégicos

La **Visión 2036** requiere un proyecto emblemático que dé sentido, continuidad y articulación a las transformaciones académicas, científicas, tecnológicas e institucionales propuestas. **Politécnico para Toda la Vida** representa esa aspiración: consolidar un Instituto que acompañe a las personas en las distintas etapas de su formación y desarrollo profesional, fortalezca los vínculos permanentes con su comunidad y proyecte sus capacidades al servicio de la sociedad. Más que una iniciativa aislada, constituye un principio integrador que conecta la identidad politécnica, la generación de conocimiento, la innovación y el compromiso social con una perspectiva de largo plazo.

5.1 Pertenecer: el orgullo de ser politécnico

Quien ingresa al Instituto no solamente entra a una escuela. Se incorpora a una comunidad con historia, símbolos, tradiciones, valores y una profunda vocación de servicio. Para muchas personas, decir "soy politécnico" conserva significado muchos años después de haber dejado las aulas.

El orgullo de ser politécnico no puede depender únicamente de conocer nuestra historia, cantar nuestro Himno, participar en un Huélum o reconocer nuestros símbolos. Todo ello es fundamental, pero la identidad se fortalece también a través de la experiencia cotidiana: cuando un estudiante siente que pertenece, encuentra un docente que transforma su manera de entender el mundo, recibe apoyo en un momento difícil, representa al Instituto o vuelve años después y sigue sintiendo que está regresando a casa.

La identidad en cada etapa de la vida

Al ingresar: conocer y pertenecer: Aquí tienes un lugar. Ahora eres parte del Politécnico.

Al estudiar: participar y construir: La identidad se construye participando en proyectos, ciencia, deporte, cultura, servicio, brigadas, movilidad y vida académica.

Al egresar: llevar al Politécnico: Ahora llevas al Politécnico contigo. La ética profesional, la calidad del trabajo y la vocación de servicio forman parte de la identidad.

Durante la vida profesional: regresar y crecer: El Politécnico sigue siendo tuyo. Debe ofrecer oportunidades de actualización, redes y nuevas experiencias de aprendizaje.

Con la experiencia: compartir y contribuir: Lo que el Politécnico te dio puede regresar al Politécnico y a México mediante mentoría, colaboración, investigación, emprendimiento y servicio.

5.2 Cuatro dimensiones

- PERTENECER: construir identidad, comunidad y orgullo politécnico.
- APRENDER: formarse integralmente y construir capacidades para la vida profesional.
- ACTUALIZARSE: regresar al Instituto para continuar aprendiendo a lo largo de la trayectoria profesional.
- CONTRIBUIR: compartir experiencia, conocimiento y capacidades con nuevas generaciones, con el Instituto y con México.

5.3 Una identidad politécnica permanente, Sistema "Mi IPN"

Se propone desarrollar **Mi IPN**, un sistema digital integral que acompañe a la persona desde su ingreso al Instituto y mantenga su vinculación con la comunidad politécnica a lo largo de toda la vida. Este sistema permitirá integrar progresivamente, mediante un acceso único, servicios e información relacionados con la trayectoria académica, tutorías, becas, movilidad, cultura, deporte, certificaciones, servicio social, prácticas profesionales, titulación, educación continua, posgrado, bolsa de trabajo, mentorías y redes profesionales. Su implementación aprovechará las plataformas y capacidades tecnológicas existentes, promoviendo su interoperabilidad y facilitando el acceso a los servicios institucionales, con el propósito de fortalecer la identidad, el sentido de pertenencia y la relación permanente entre el IPN, sus estudiantes y egresados.

Una identidad, diferentes etapas, una relación permanente con el Instituto.

5.4 Una comunidad que aprende

El principio de aprendizaje permanente debe aplicarse también a quienes trabajan en el Instituto. Personal académico, personal de apoyo y responsables de gestión requieren rutas de actualización y desarrollo. Una institución que promueve el aprendizaje permanente debe ser, ella misma, una organización que aprende.

5.5 IPN, Soluciones para México

Esta iniciativa será la expresión de la capacidad científica, tecnológica y humanista del Instituto frente a los desafíos del país. Su propósito será articular conocimiento, formación, infraestructura y vinculación para producir resultados verificables, sin crear estructuras paralelas ni subordinar la agenda académica a coyunturas políticas.

5.5.1 Misiones Politécnicas, capacidades integradas para resolver problemas

Las Misiones Politécnicas serán el mecanismo para conectar la fortaleza científica y tecnológica del Instituto con problemas nacionales y regionales. No serán nuevas estructuras ni una lista rígida de sectores. Cada misión partirá de un problema concreto y articulará capacidades de diferentes unidades, niveles y campos del conocimiento, junto con actores públicos, productivos y sociales.

Su campo de aplicación será continuo y podrá combinar, según el desafío, capacidades en agua, energía, salud y biotecnología, semiconductores y electrónica, inteligencia artificial y transformación digital, manufactura avanzada, nuevos materiales, movilidad, alimentación, infraestructura, sustentabilidad, productividad, emprendimiento y desarrollo regional.

Una misión podrá, por ejemplo, integrar sensores, inteligencia artificial, ingeniería, salud pública, economía y gestión para atender un problema de agua; o combinar electrónica, materiales, manufactura, logística, propiedad intelectual y formación de talento para fortalecer una cadena tecnológica. Lo importante será el problema a resolver, no la adscripción administrativa de quienes participan.

Cada Misión deberá definir: problema y territorio; capacidades internas disponibles; participación de estudiantes y semilleros; aliados externos; productos y resultados esperados; fuentes de financiamiento; mecanismos de transferencia o aplicación; e indicadores de impacto.

Las Misiones también serán una vía para relacionar al IPN con proyectos estratégicos nacionales sin convertir el proyecto institucional en un documento partidista. El Instituto colaborará desde su autonomía técnica, rigor científico y responsabilidad social.

> **La fortaleza tecnológica del IPN encuentra su sentido cuando se convierte en soluciones que mejoran la vida de las personas y contribuyen al desarrollo de México.**

5.6 Seis pilares para hacer posible Politécnico para Toda la Vida

El proyecto emblemático no será un programa aislado. Se sostendrá en seis pilares que permiten ordenar la transformación sin perder de vista la complejidad del Instituto.

Pilar 1. Identidad, derechos, bienestar y comunidad

Fortalecer pertenencia, orgullo politécnico, bienestar, cultura, deporte, lenguas, relación con egresados y jubilados, y una experiencia institucional que haga visible el valor de formar parte del IPN.

Pilar 2. Modelo Educativo y formación integral

Actualizar y hacer realidad el Modelo Educativo: tres niveles articulados, tres campos del conocimiento reconocidos en su especificidad, aprender haciendo, formación integral, flexibilidad, evaluación auténtica, trayectorias y aprendizaje a lo largo de la vida.

Pilar 3. Investigación, conocimiento, vinculación y soluciones para México

Fortalecer investigación básica y aplicada, posgrado, innovación, emprendimiento, transferencia, servicio social y Misiones Politécnicas que conecten capacidades con desafíos nacionales.

Pilar 4. Personas que hacen posible al IPN

Desarrollar al personal académico y al PAAE mediante formación, actualización, reconocimiento, movilidad, profesionalización, renovación generacional y mejores condiciones para cumplir su función.

Pilar 5. Democracia, legalidad, gobierno y gestión

Ampliar participación, fortalecer órganos colegiados, transparentar procesos, simplificar normas y trámites, recuperar tiempo académico y rendir cuentas sobre decisiones y resultados.

Pilar 6. Capacidades para el futuro

Recuperar y modernizar laboratorios, talleres, clínicas, simulación, campos clínicos, infraestructura, conectividad, datos y tecnología, con criterios de sostenibilidad, seguridad, pertinencia y equidad entre unidades.

Politécnico para Toda la Vida articula los seis pilares; IPN, Soluciones para México proyecta sus capacidades hacia el país.

Mientras Politécnico para Toda la Vida fortalece la relación entre el Instituto y su comunidad, IPN, Soluciones para México proyectará esas capacidades hacia los grandes desafíos nacionales mediante Misiones Politécnicas que articulen, de acuerdo con cada problema, capacidades científicas, tecnológicas, sociales y administrativas en campos de aplicación estratégicos.

5.7 Diez compromisos estratégicos 2026-2029

Los siguientes compromisos traducen la visión institucional en prioridades de gestión. Cada uno deberá contar con línea base, responsables, recursos, indicadores y mecanismos de seguimiento, de manera que la comunidad pueda conocer avances y resultados durante el periodo 2026-2029.

1. Transformar la experiencia educativa

Construir un Sistema Politécnico de Trayectorias Educativas que acompañe ingreso, permanencia, aprendizaje, egreso, titulación y formación a lo largo de la vida.

- Fortalecer inducción y tutoría.
- Desarrollar alertas tempranas de rezago.
- Reforzar recuperación académica.

- Revisar obstáculos a la titulación.
- Fortalecer seguimiento de egresados y educación continua.

2. Actualizar y hacer realidad el Modelo Educativo Politécnico

La actualización del Modelo deberá recuperar la formación integral, la flexibilidad y el aprendizaje centrado en el estudiante, incorporando con mayor fuerza la práctica, la simulación, los campos clínicos, la investigación temprana, las tecnologías emergentes y la formación a lo largo de la vida. No se propondrá un nuevo modelo por decreto: se construirá con las comunidades y se evaluará por su expresión en la experiencia educativa.

Impulsar una renovación académica gradual que preserve solidez científica y disciplinaria e incorpore nuevas competencias y experiencias.

- Agilizar actualización curricular.
- Fortalecer matemáticas, ciencias, comunicación, lenguas y competencias digitales.
- Incorporar IA y análisis de datos con pertinencia.
- Ampliar flexibilidad, movilidad, interdisciplina y educación dual.

3. Fortalecer a quienes hacen posible la formación: personal académico y PAAE

La formación de los estudiantes es una responsabilidad compartida. El personal académico es insustituible en la enseñanza, la investigación y el acompañamiento; el PAAE hace posibles múltiples condiciones de aprendizaje y funcionamiento institucional. Ambos requieren políticas diferenciadas de desarrollo, reconocimiento y actualización, con una visión común de servicio a la comunidad.

Construir una política integral de desarrollo académico que articule ingreso, formación, actualización, trayectoria, reconocimiento y renovación generacional.

- Formación vinculada con necesidades reales.
- Mecanismos transparentes de desarrollo y promoción.
- Reconocimiento de innovación docente.
- Transferencia de experiencia entre generaciones.
- Reducción de cargas administrativas innecesarias.

4. Articular investigación e innovación

Fortalecer investigación básica y aplicada y desarrollar mecanismos de colaboración alrededor de desafíos estratégicos.

- Impulsar redes entre escuelas y centros.
- Poner en marcha Misiones Politécnicas.
- Mejorar transferencia tecnológica y propiedad intelectual.
- Ampliar participación estudiantil y cooperación internacional.

5. Colocar bienestar y desarrollo de la comunidad en el centro

Construir una política integral de bienestar que articule prevención, atención y desarrollo humano.

- Fortalecer orientación y acompañamiento.

- Salud y bienestar emocional.
- Cultura y deporte.
- Igualdad, inclusión y cultura de paz.
- Profesionalización del personal de apoyo.

6. Presencia nacional pertinente

Establecer un modelo territorial basado en evidencia y orientado al desarrollo regional.

- Diagnósticos regionales.
- Revisión de pertinencia de oferta.
- Vinculación regional.
- Educación continua y servicios tecnológicos.
- Modalidades presenciales, híbridas y digitales.

7. Modernizar la institución y recuperar tiempo

Impulsar transformación administrativa y digital basada en simplificación, interoperabilidad, seguridad y servicio.

- Simplificar trámites.
- Eliminar requisitos duplicados.
- Integrar servicios digitales.
- Fortalecer política de datos, ciberseguridad y protección de datos.
- Usar IA responsablemente donde genere valor.

8. Democratizar y gobernar con diálogo, certeza, transparencia y corresponsabilidad

La gestión impulsará mecanismos permanentes de participación y escucha, fortalecerá los órganos colegiados y buscará que los procesos institucionales relevantes cuenten con reglas claras, información pública y seguimiento. La participación deberá incluir de manera efectiva a estudiantes, personal académico y PAAE.

Fortalecer un modelo de gobernanza basado en confianza, diálogo, participación, corresponsabilidad y certeza institucional.

- Mecanismos permanentes de escucha.
- Seguimiento de acuerdos.
- Fortalecer órganos colegiados.
- Actualizar normatividad cuando sea necesario.
- Publicar avances de compromisos.

9. Recuperar los espacios donde se aprende haciendo

El compromiso abarcará laboratorios, talleres, clínicas, centros de simulación, campos clínicos y otros espacios de práctica. La prioridad no será solamente adquirir equipo, sino asegurar que estos espacios funcionen, tengan personal, mantenimiento, consumibles, seguridad y uso académico suficiente.

Establecer una política institucional de infraestructura basada en información, prevención y prioridades.

- Inventario actualizado.
- Identificación de riesgos.
- Mantenimiento preventivo.
- Planes plurianuales para laboratorios y talleres.
- Accesibilidad, conectividad, eficiencia energética y agua.

10. Financiar prioridades y rendir cuentas

Vincular planeación estratégica con decisiones presupuestarias y fortalecer transparencia sobre recursos y resultados.

- Defender financiamiento público.
- Priorizar recursos según objetivos.
- Esquemas plurianuales.
- Recursos complementarios responsables.
- Evaluar impacto antes de expansiones importantes.

VI. ACCIONES PRIORITARIAS

Primeros 100 días: 16 de diciembre de 2026 - marzo de 2027

Los primeros cien días, contados a partir del 16 de diciembre de 2026, no son suficientes para resolver problemas estructurales. Sí son suficientes para mostrar una forma de trabajar: escuchar, ordenar prioridades, atender asuntos urgentes, construir líneas base e iniciar transformaciones concretas. Cada Acción Prioritaria deberá dejar un producto verificable y una ruta de seguimiento.

1. Escuchar para decidir

Ejercicio de diálogo con escuelas, centros y unidades para identificar prioridades académicas, administrativas y comunitarias.

Producto verificable: Agenda Institucional de Prioridades de la Comunidad, con mecanismos de seguimiento.

2. Construir la línea base institucional

Integrar información sobre matrícula, trayectorias, personal, infraestructura, equipamiento, conectividad, investigación y necesidades.

Producto verificable: Línea Base Institucional del inicio de la gestión.

3. Recuperar los espacios donde se aprende haciendo

Levantar un diagnóstico de laboratorios, talleres, clínicas, simulación, campos clínicos y espacios de práctica: estado, equipamiento, utilización, personal, seguridad, consumibles, mantenimiento, capacidad frente a matrícula y necesidades prioritarias.

Producto verificable: Mapa Politécnico de Capacidades para la Formación Práctica y prioridades iniciales del Programa Institucional de Recuperación y Modernización.

Identificar riesgos y necesidades urgentes en aulas, laboratorios, talleres, instalaciones y conectividad.

Producto verificable: Mapa Institucional de Necesidades Prioritarias y primer programa de intervención.

4. Permanecer y aprender

Integrar información sobre reprobación, rezago y abandono y reforzar tutorías, asesorías y recuperación.

Producto verificable: Estrategia Institucional para Permanencia y Recuperación Académica.

5. Iniciar la renovación académica

Convocar a comunidades de los tres niveles y tres campos del conocimiento para revisar la aplicación real del Modelo Educativo Institucional y del Modelo de Integración Social, identificar obstáculos y acordar prioridades de actualización curricular, formación integral, aprender haciendo y competencias transversales. **Producto verificable: Ruta Participativa para la Actualización y Aplicación del Modelo Educativo Politécnico.**

6. Mapear la capacidad educativa multimodal y de aprendizaje permanente

Identificar oferta virtual y mixta, unidades de aprendizaje disponibles, capacidades docentes y tecnológicas, educación continua, certificaciones y microcredenciales existentes, demanda potencial y programas susceptibles de ampliación multimodal.

Producto verificable: Mapa de Capacidad Educativa Multimodal y propuesta inicial de Trayectorias Politécnicas Complementarias.

7. Poner en marcha las primeras Misiones Politécnicas

Identificar capacidades existentes y seleccionar un número reducido de desafíos para colaboración interdisciplinaria.

Producto verificable: Primeras Misiones Politécnicas con objetivos y responsables académicos.

8. Recuperar tiempo mediante simplificación

Identificar trámites de mayor carga y revisar requisitos antes de digitalizarlos.

Producto verificable: Programa de Simplificación Administrativa.

9. Transparencia para construir confianza

Establecer un mecanismo público y comprensible de seguimiento de compromisos, indicadores y avances, con información periódica sobre resultados, rezagos y decisiones relevantes. **Producto verificable: Tablero Público de Seguimiento Institucional.**

10. Participación para fortalecer la legitimidad

Revisar mecanismos de participación de estudiantes, personal académico y PAAE en órganos colegiados y espacios de decisión, así como barreras normativas o prácticas que limiten la representación, la información y el seguimiento de acuerdos. **Producto verificable: Agenda de Fortalecimiento de la Participación y Gobernanza Democrática del IPN.**

11. Derechos, convivencia y certeza jurídica

Levantar una línea base de rutas de orientación y atención, tiempos de primer contacto y seguimiento, rezagos, duplicidades y capacidades institucionales en materia de derechos, igualdad y violencias, respetando competencias de la Defensoría, UPGPG y áreas jurídicas.

Producto verificable: Ruta Institucional de Derechos, Convivencia y Atención Oportuna, acompañada de una Agenda de Certeza Jurídica y Actualización Normativa 2027-2029.

12. Desarrollar a quienes hacen posible el Instituto

Diferenciar dos rutas complementarias: una política de desarrollo académico y una Ruta de Desarrollo del PAAE, ambas vinculadas con necesidades institucionales, reconocimiento, actualización y mejora de la experiencia educativa.

Revisar necesidades de actualización, desarrollo, promoción y profesionalización del personal.

Producto verificable: Bases del Programa Integral de Desarrollo del Personal.

13. Iniciar Politécnico para Toda la Vida

Articular educación continua, egresados, identidad y diseño funcional de Mi IPN.

Producto verificable: Arquitectura del Sistema Politécnico de Formación a lo Largo de la Vida, catálogo inicial de oportunidades y diseño funcional de Mi IPN.

14. Definir la política de presencia nacional

Integrar información demográfica, educativa, económica y productiva para orientar expansión y consolidación.

Producto verificable: Criterios para el Desarrollo y Presencia Territorial del IPN.

15. Vincular prioridades con presupuesto

Revisar correspondencia entre prioridades, programas y recursos.

Producto verificable: Ruta de Financiamiento de Prioridades Institucionales.

Escuchar antes de decidir. Planear antes de comprometer. Explicar después de decidir. Evaluar después de actuar.

VII. RUTA DE IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN

7.0 Condiciones institucionales para hacer posible la transformación

La implementación exige condiciones que atraviesan toda la gestión: sustentabilidad, seguridad, mantenimiento, memoria institucional, comunicación y financiamiento. No son anexos del proyecto; son capacidades necesarias para sostenerlo y darle continuidad.

Sustentabilidad como práctica académica y operativa

La política institucional de sustentabilidad deberá hacerse visible en lo que enseñamos, investigamos y operamos. Agua, energía, residuos, movilidad, biodiversidad, compras, construcción y mantenimiento deberán incorporarse progresivamente a la gestión de las unidades, que podrán funcionar también como laboratorios vivos.

Seguridad, protección civil y resiliencia

La seguridad institucional deberá integrar prevención, protección civil, gestión de riesgos, seguridad física, ciberseguridad, infraestructura segura, continuidad operativa y cultura de autocuidado. Se distinguirá de la atención de violencias, aunque ambas políticas deberán coordinarse cuando corresponda.

Mantenimiento antes que emergencia

La infraestructura deberá gestionarse con una lógica preventiva y progresivamente predictiva. Antes de construir se evaluará si es posible utilizar mejor, compartir, recuperar, adaptar o modernizar capacidades existentes. La expansión física deberá justificarse por necesidades académicas y territoriales reales.

Memoria Politécnica rumbo a 2036

El centenario debe comenzar a construirse desde ahora. Se fortalecerá la preservación, digitalización, investigación y difusión del patrimonio histórico, científico, tecnológico y cultural del Instituto. Egresados y jubilados podrán contribuir con testimonios, documentos y experiencia.

Comunicar para construir confianza

La comunicación institucional será parte de la gobernanza: informar oportunamente, explicar decisiones, reconocer problemas, publicar avances, escuchar y divulgar conocimiento. La transparencia proporciona información; la comunicación debe volverla comprensible.

Financiamiento público, recursos autogenerados y capacidades institucionales

El financiamiento público seguirá siendo la base que garantiza el carácter público del IPN. Se fortalecerán planeación presupuestal, priorización, ejercicio oportuno, mantenimiento multianual y compras eficientes, junto con recursos complementarios transparentes provenientes de proyectos, fondos competitivos, cooperación, transferencia tecnológica y educación continua, sin distorsionar la función académica, incluyendo recursos autogenerados, servicios especializados, educación

continua, certificaciones, transferencia tecnológica y propiedad intelectual, siempre con transparencia y sin distorsionar la función académica.

Para evitar que la planeación se convierta en una sucesión de buenas intenciones, cada compromiso deberá contar con metas, indicadores, responsables y mecanismos de evaluación.

Primer horizonte: 16 de diciembre de 2026 - marzo de 2027

Ordenar, escuchar, diagnosticar, establecer líneas base e iniciar las transformaciones prioritarias durante los primeros cien días.

Segundo horizonte: 2027

Durante 2027, convertir diagnósticos y rutas en programas institucionales, comenzar intervenciones y consolidar mecanismos de seguimiento.

Tercer horizonte: 2028-2029

Durante 2028 y 2029, consolidar y ampliar las acciones que demuestren resultados, y rendir cuentas sobre cambios verificables en trayectorias educativas, actualización académica, investigación, infraestructura, simplificación, desarrollo del personal, vinculación y gobernanza.

Cuarto horizonte: 2036, segundo siglo del IPN

Utilizar 2036 como horizonte prospectivo: dejar capacidades, políticas y proyectos que puedan trascender la gestión y contribuir al segundo siglo del Politécnico.

El objetivo no será que todo termine con una gestión. Será que aquello que demuestre resultados pueda continuar.

VIII. EL IPN ABIERTO A MÉXICO Y AL MUNDO

8.1 Una vinculación que produzca resultados

La vinculación deberá pasar de una cultura centrada en el número de convenios a una cultura de proyectos, resultados y relaciones de largo plazo. El Instituto se relacionará con sector público, productivo y social, comunidades, hospitales, centros de investigación, organismos internacionales y redes de egresados para formar mejor, investigar con pertinencia y llevar soluciones a problemas reales.

Las personas egresadas serán parte activa de esta red de vinculación: podrán regresar como mentoras, docentes, investigadoras, empleadoras, emprendedoras, estudiantes de educación continua o colaboradoras de proyectos. La relación con egresados deberá ser permanente y de doble vía: actualizar y servir, pero también aportar experiencia, redes y oportunidades a nuevas generaciones.

8.2 Movilidad e intercambio como experiencia formativa y acto de vinculación

La movilidad no se limitará al intercambio internacional universitario. Se fortalecerán movilidad interna entre unidades y niveles, movilidad nacional e internacional, COIL, estancias de investigación y

experiencias en empresas, hospitales, instituciones públicas, centros de investigación y organizaciones sociales.

La internacionalización deberá democratizarse. No todos los estudiantes podrán viajar, pero muchos más pueden vivir experiencias interculturales mediante internacionalización del currículo, colaboración virtual, lenguas, profesores visitantes y proyectos internacionales compartidos.

Internacionalizar no significa que unos cuantos salgan del IPN; significa también conseguir que el mundo entre a nuestras aulas, laboratorios, talleres y comunidades.

Las Misiones Politécnicas deberán servir también como plataformas de cooperación científica y tecnológica internacional, capaces de construir proyectos conjuntos, atraer talento, compartir infraestructura y ampliar la presencia global del conocimiento generado en el Instituto.

8.3 Presencia nacional y desarrollo territorial

La expansión del IPN no debe medirse únicamente por el número de nuevas unidades. La pregunta será dónde necesita México una capacidad politécnica y cuál es la mejor forma de llevarla. En algunos casos será una sede; en otros, educación virtual, un nodo de investigación, una alianza, una brigada, un centro de educación continua o un proyecto con sectores.

Esta lógica permitirá vincular la presencia nacional del Instituto con polos de desarrollo, cadenas productivas y necesidades de salud, agua, energía, infraestructura y formación especializada, evitando expansiones que no consideren demanda, capacidades docentes, espacios prácticos y sostenibilidad financiera.

IX. CÓMO SABREMOS SI ESTAMOS AVANZANDO

Un proyecto institucional pierde valor cuando sus compromisos no pueden evaluarse. Cada compromiso deberá acompañarse de indicadores cuantitativos y cualitativos, líneas base y metas realistas.

9.1 Una línea base

Durante los primeros cien días se integrará una Línea Base Institucional. A partir de ella se establecerán metas del periodo de gestión. No se fijarán metas únicamente porque resulten atractivas: deberán responder a la situación real y a la capacidad institucional.

9.2 Indicadores fundamentales para evaluar la transformación institucional

La transformación del Instituto Politécnico Nacional deberá reflejarse en resultados concretos y verificables que permitan conocer no solamente cuánto hacemos, sino qué estamos logrando y de qué manera nuestras decisiones contribuyen al fortalecimiento de la educación, la investigación, el desarrollo tecnológico y el bienestar de la comunidad politécnica.

Para ello, estableceremos un sistema de seguimiento que aproveche los mecanismos institucionales de evaluación existentes, fortalezca la calidad de la información y permita identificar avances, rezagos

y oportunidades de mejora. La evaluación deberá ser un instrumento para orientar las decisiones, corregir oportunamente y rendir cuentas a la comunidad.

Los indicadores se organizarán en ocho dimensiones fundamentales, vinculadas con los compromisos de la gestión 2026–2029 y con las capacidades institucionales que buscamos consolidar hacia 2036.

Dimensión estratégica	Resultados que deberán evaluarse
1. Acceso, permanencia y logro educativo	Evolución de la matrícula con criterios de pertinencia y capacidad; permanencia, abandono, eficiencia terminal, titulación y logro de aprendizajes; calidad y cobertura de las modalidades educativas.
2. Calidad y pertinencia de la formación	Actualización de programas educativos; articulación entre los tres niveles; experiencias prácticas; competencias complementarias, microcredenciales, certificaciones, educación dual y formación integral.
3. Investigación, desarrollo tecnológico e innovación	Resultados científicos y tecnológicos; participación estudiantil desde el Nivel Medio Superior; proyectos interdisciplinarios; transferencia de conocimiento y tecnología; soluciones desarrolladas para problemas nacionales y regionales.
4. Personas y comunidad politécnica	Desarrollo y actualización del personal académico y del PAAE; participación de estudiantes y egresados; oportunidades de formación permanente; acceso a actividades culturales, deportivas y de bienestar; sentido de pertenencia.
5. Infraestructura y capacidades para aprender haciendo	Condiciones de operación, disponibilidad, seguridad, mantenimiento y utilización de laboratorios, talleres, espacios de simulación y campos clínicos; accesibilidad, equipamiento y avance en condiciones institucionales básicas de calidad.
6. Gobernabilidad, derechos y confianza institucional	Participación efectiva en órganos colegiados; publicación y cumplimiento de acuerdos; conocimiento y accesibilidad de las rutas de atención; oportunidad del primer contacto y seguimiento; percepción de seguridad, trato digno y confianza institucional.

7. Gestión, transformación digital y sustentabilidad	Simplificación de procesos; reducción de tiempos de atención; interoperabilidad de sistemas; disponibilidad de servicios digitales; satisfacción de usuarios; eficiencia en el uso de recursos y desempeño ambiental de las unidades.
8. Vinculación, presencia nacional e impacto social	Proyectos con sectores público, productivo y social; resultados de las Misiones Politécnicas; movilidad y cooperación nacional e internacional; participación de egresados; educación continua; servicio social y proyectos con beneficios verificables para comunidades y regiones.

Criterios para su seguimiento

La evaluación considerará tanto los resultados institucionales como las diferencias entre unidades académicas, niveles educativos, campos del conocimiento y regiones. Esto permitirá reconocer avances sin perder de vista las condiciones particulares en las que cada comunidad desarrolla sus funciones.

Durante la etapa inicial de la gestión se revisarán las líneas base disponibles, se identificarán los indicadores que requieren fortalecimiento y se establecerán metas progresivas y realistas para 2027, 2028 y 2029, con responsables institucionales y mecanismos periódicos de seguimiento.

Se distinguirán los indicadores de actividad, que muestran lo realizado, de los indicadores de resultado e impacto, que permiten conocer los cambios alcanzados. Asimismo, se evitará interpretar de manera aislada cifras que requieren contexto, particularmente en materia de derechos, atención de violencias, permanencia escolar y participación comunitaria.

Los avances deberán comunicarse de manera clara y accesible, aprovechando los instrumentos institucionales de planeación, evaluación y rendición de cuentas, sin generar estructuras paralelas ni cargas administrativas innecesarias.

El propósito no será construir un Instituto que produzca más estadísticas, sino uno que utilice mejor la información para tomar decisiones, atender sus rezagos, reconocer sus fortalezas y demostrar los resultados de su transformación.

9.3 Evaluar para mejorar

Los indicadores no deberán utilizarse únicamente para construir informes. Su función principal será permitir tomar mejores decisiones. Cuando una estrategia no produzca los resultados esperados deberá revisarse. Reconocer que una política necesita corregirse no representa un fracaso; persistir en ella únicamente porque fue anunciada sí puede convertirse en uno.

X. COMPROMISO CON LA COMUNIDAD POLITÉCNICA

El Instituto Politécnico Nacional ha construido durante casi un siglo una historia que pertenece a muchas generaciones. Ninguna persona puede atribuirse esa historia y ninguna administración puede construir por sí sola su futuro.

Conducir una institución como el Politécnico significa asumir una responsabilidad temporal sobre un patrimonio que pertenece a México. Por ello, este Proyecto Institucional no se plantea como una colección de promesas. Representa una propuesta de rumbo.

Habrá decisiones difíciles, diferencias y problemas que requerirán años. Lo importante será mantener claridad sobre el propósito y honestidad sobre los resultados.

Creo en un Instituto donde la autoridad escuche sin renunciar a su responsabilidad de decidir; donde el diálogo sea una práctica cotidiana y no una respuesta ante la crisis; donde podamos reconocer nuestros problemas sin disminuir el orgullo que sentimos por nuestra institución; y donde podamos valorar nuestra historia sin utilizarla como argumento para evitar el cambio.

El Politécnico ha sido una parte fundamental de la transformación de México. Debe seguir siéndolo. Pero para conseguirlo también tendrá que transformarse.

Nos corresponde preparar al Instituto para iniciar su segundo siglo con una comunidad más cohesionada, una educación más pertinente, una ciencia más articulada, una administración más sencilla y una relación todavía más profunda con México.

No se trata de construir un Instituto para una administración. Se trata de contribuir a construir el Instituto que necesitarán las próximas generaciones.

Servir. Escuchar. Construir acuerdos. Tomar decisiones. Rendir cuentas.

La Técnica al Servicio de la Patria.

XI. REFERENTES NACIONALES E INSTITUCIONALES PARA EL CIERRE TÉCNICO

El proyecto **Politécnico para Toda la Vida · Visión 2036** se sustenta en referentes institucionales, nacionales e internacionales que aseguran su congruencia normativa, continuidad con la planeación vigente y proyección estratégica de largo plazo. Considera el Programa de Desarrollo Institucional 2025-2030, el Programa Institucional de Mediano Plazo 2026-2028, el Modelo Educativo Institucional, el Modelo de Integración Social y las políticas que orientan las funciones sustantivas y el desarrollo de la comunidad politécnica.

En el ámbito nacional, se articula con el marco constitucional y educativo, el Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030, el Programa Sectorial de Educación 2025-2030, las políticas de ciencia, tecnología e innovación y las prioridades de Plan México, particularmente en sectores estratégicos como semiconductores, electromovilidad, energía, industria farmacéutica, manufactura avanzada y desarrollo regional.

La **Visión 2036** trasciende los periodos de gestión y plantea una ruta de transformación institucional gradual, sustentada en información oficial, tendencias demográficas, educativas, productivas y tecnológicas, así como en las capacidades y fortalezas del IPN. Su propósito es articular las acciones del periodo 2026-2029 con una perspectiva de largo plazo que consolide un Politécnico más incluyente, innovador, interdisciplinario y cercano a la sociedad, preservando su identidad y fortaleciendo su contribución al desarrollo de México.

Bajo esta lógica, los documentos que se enuncian a continuación constituyen el marco de referencia para la validación normativa y cuantitativa de este proyecto.

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y legislación educativa aplicable.
- Ley Orgánica y normatividad del Instituto Politécnico Nacional.
- Programa de Desarrollo Institucional del IPN 2025-2030 y Programa Institucional de Mediano Plazo 2026-2028: continuidad institucional, formación integral, excelencia con equidad, investigación con trascendencia, vinculación, gestión, sustentabilidad, igualdad sustantiva e internacionalización.
- Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030 y Programa Sectorial de Educación 2025-2030: cobertura, permanencia, conclusión de trayectorias, bienestar, desarrollo científico y formación pertinente.
- Agenda Estadística e informes institucionales del IPN.
- INEGI y CONAPO: estructura demográfica, transición hacia una población más madura y evolución de los grupos en edad escolar y laboral.
- UNESCO, OCDE y organismos especializados: aprendizaje a lo largo de la vida, transformación digital, educación superior, ciencia, innovación, competencias y cooperación internacional.
- Plan México y referentes sectoriales: formación continua, educación dual, semiconductores, electromovilidad, industria farmacéutica, manufactura avanzada, digitalización y fortalecimiento de cadenas de valor.
- Referentes nacionales e internacionales sobre sostenibilidad, transformación tecnológica, energía, agua, manufactura avanzada, biotecnología y desarrollo regional.
- Gobierno de México, Plan México: https://podecobi.economia.gob.mx/plan-mexico
- SEP, Programa Sectorial de Educación 2025-2030: https://www.planeacion.sep.gob.mx/medianoplazo.aspx
- IPN, Programa Institucional de Mediano Plazo 2026-2028: https://www.ipn.mx/assets/files/website/docs/inicio/programa-institucional-de-mediano-plazo-pimp-2026-2028.pdf
- IPN, Programa de Desarrollo Institucional 2025-2030: https://www.ipn.mx/assets/files/coplaneval/docs/dpo/pdi-2025-2030-ajustes-final.pdf

Este proyecto no propone administrar el Instituto que recibimos. Propone preparar, junto con su comunidad, el Instituto que México necesitará hacia su segundo siglo.

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

CARTA DE EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

Aspiración a la Dirección General del IPN | Periodo 2026–2029

A QUIEN CORRESPONDA
PRESENTE

Mi aspiración a la Dirección General del Instituto Politécnico Nacional nace de una convicción construida a lo largo de mi vida: el Politécnico no es únicamente la institución en la que me formé y he desarrollado mi trayectoria profesional; es una comunidad a la que pertenezco, con la que me identifico y a la que he dedicado una parte fundamental de mi vida.

Mi formación politécnica inició en el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 3 y continuó en la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Azcapotzalco, donde me formé como Ingeniero Mecánico. Posteriormente, cursé la Maestría en Ciencias en Administración y Desarrollo de la Educación en la Escuela Superior de Comercio y Administración (ESCA), fortaleciendo mi preparación para comprender los desafíos académicos y de gestión de nuestra institución. También tuve el orgullo de representar al IPN como deportista institucional. El deporte fortaleció en mí la disciplina, la perseverancia, el respeto, el trabajo en equipo y la responsabilidad de representar a toda una comunidad.

Al Politécnico lo conocí como estudiante, lo representé como deportista, lo he vivido como docente y lo he servido desde distintas responsabilidades institucionales. He trabajado en laboratorios, en tareas administrativas y de gestión del personal; dirigí la ESIME Unidad Azcapotzalco y posteriormente asumí responsabilidades en formación e innovación educativa, tutorías, educación virtual, la Secretaría Académica y, actualmente, la Secretaría General.

Cada etapa me enseñó algo indispensable para conducir una institución de esta magnitud. La docencia me recordó que detrás de cada trayectoria escolar hay personas, aspiraciones y dificultades concretas. La gestión de una escuela me permitió entender que las decisiones deben traducirse en condiciones reales para enseñar y aprender. El trabajo institucional me ha mostrado el valor del diálogo, la legalidad, los acuerdos y la responsabilidad compartida.

Conozco las fortalezas del Instituto y también los desafíos que debemos atender: diferencias en infraestructura y equipamiento, rezago y abandono escolar, necesidades de actualización y reconocimiento del personal, trámites que consumen tiempo valioso y una legítima demanda de participación, trato digno y confianza. Estas realidades exigen escuchar a la comunidad, establecer prioridades y ofrecer resultados verificables.

Aspiro a dirigir el IPN porque considero que la experiencia acumulada debe convertirse en una responsabilidad mayor de servicio. No concibo la Dirección General como la culminación de una carrera personal, sino como la oportunidad de poner lo aprendido al servicio de un proyecto colectivo, con sensibilidad ante las necesidades cotidianas y visión sobre los desafíos del país.

Estamos a una década del centenario del Politécnico. Este horizonte nos invita a pensar más allá de un periodo de gestión y a preguntarnos qué institución queremos entregar a las próximas generaciones. Con ese propósito he formulado el proyecto «Politécnico para Toda la Vida», Visión 2036, que propone una relación permanente con las personas: desde su ingreso como estudiantes, durante su trayectoria académica y después de su egreso, mediante nuevas oportunidades de aprendizaje, actualización, investigación y vinculación.

Para el periodo 2026–2029 propongo fortalecer la permanencia y recuperación académica, la formación integral y el acompañamiento tutorial; impulsar la actualización del modelo educativo y las modalidades presencial, mixta y virtual; reconocer el trabajo y promover el desarrollo del personal académico y de apoyo y asistencia a la educación. Asimismo, planteo comenzar a consolidar un Piso Politécnico de Calidad que reduzca desigualdades injustificadas en las condiciones de aprendizaje y recupere la centralidad de laboratorios, talleres y espacios de práctica.

Con «IPN, Soluciones para México» busco articular nuestras capacidades científicas, tecnológicas, sociales y humanistas mediante Misiones Politécnicas orientadas a desafíos nacionales y regionales. La investigación y la innovación deben conectarse con la formación de estudiantes, la transferencia del conocimiento y beneficios concretos para la sociedad, preservando el rigor académico y nuestra vocación de servicio público.

Ninguna transformación será sostenible sin una comunidad que participe y confíe. Mi compromiso es ejercer una conducción cercana, respetuosa de la diversidad, apegada a la legalidad y abierta a la deliberación; fortalecer los órganos colegiados, los mecanismos de atención y la rendición de cuentas; simplificar procesos y recuperar tiempo para las tareas sustantivas. Escuchar a estudiantes, docentes, investigadores, personal de apoyo, egresados y jubilados debe ser una práctica permanente, no una respuesta excepcional ante los conflictos.

Sé que dirigir el IPN implica decisiones complejas y recursos limitados. También sé, por experiencia, que la autoridad se construye con congruencia, trabajo, respeto y capacidad para alcanzar acuerdos. No propongo empezar de cero: debemos dar continuidad a lo que funciona, corregir aquello que frena nuestro desarrollo y abrir posibilidades nuevas con metas realistas y resultados que la comunidad pueda evaluar.

Presento esta aspiración con profundo orgullo politécnico y plena conciencia de la responsabilidad que representa. Soy producto de la educación pública, fui deportista institucional y he dedicado mi vida profesional a servir al IPN. Mi compromiso con el Instituto no depende de un cargo: nace de mi pertenencia y permanece en el servicio. Por ello, deseo contribuir desde la Dirección General a un Politécnico más fuerte académicamente, más justo en sus oportunidades, más unido como comunidad y con mayor capacidad de servir a México.

«La Técnica al Servicio de la Patria».

ATENTAMENTE

M. en C. Ismael Jaidar Monter

Ciudad de México, Noviembre de 2026