IRAIS ARACELI CEJA OCHOA

Curriculum Vitae Completo

Datos Personales

Profesión: Química Farmacéutica Industrial y Docente Investigadora

[redacted]

Resumen Profesional

Científica y docente de nivel doctorado adscrita al **Instituto Politécnico Nacional (IPN)** con una trayectoria que combina la investigación fitoquímica y farmacológica de plantas medicinales con la coordinación pedagógica de vanguardia. Cuenta con amplia experiencia liderando estrategias de tutoría estudiantil, gestión de proyectos transversales mediante metodología "Proyecto Aula" y constante actualización académica nacional e internacional.

Formación Académica

- **Doctorado en Ciencias Químico Biológicas**
  Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB) – IPN (Periodo: 2002 – 2006). Resultado: Diploma de Grado.
- **Maestría en Ciencias, especialidad en Farmacología**
  Centro de Investigaciones y de Estudios Avanzados del IPN (CINVESTAV) (Periodo: 1997 – 2000). Resultado: Certificado y Acta de Examen.
- **Licenciatura en Químico Farmacéutico Industrial**
  Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB) – IPN (Periodo: 1992 – 1997). Resultado: Título Profesional.

Experiencia Laboral e Institucional

Profesora Investigadora Titular adscrita al Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos N° 5 "Benito Juárez" - IPN.

- **Coordinadora de Proyecto Aula:** Designada para el grupo 3IV9 para el semestre 2026-1.
- **Directora de Proyectos de Investigación Registrados (SIP-IPN):**
  - Clave 20151429: "Evaluación Farmacológica de Camellia sinensis (Té Verde)" (2015 - Avance 100%).
  - Clave 20140041: "Evaluación y Comparación Fitoquímica de Té Verde (Camellia sinensis)" (2014 - Avance 100%).
  - Clave 20131481: "Estudio Histológico de Órganos de Ratones CD1 Tratados con Dioscorea bartlettii Morton" (2013 - Avance 100%).
  - Clave 20110178: "Screening o Evaluación Farmacológica de la Planta Dioscorea bartlettii Morton" (2011).
  - Clave 20101728: "Vinculación de los Aspectos Científicos y Administrativos en la Creación de una Microempresa de Plantas Medicinales" (2010).
  - Proyecto SIP: "Estudio Fitoquímico de Tres Plantas Medicinales Usadas en la Región de la Costa Chica del Estado de Guerrero" (2010 - Avance 100%).
- **Programa Institucional de Tutorías:** Atención en Tutoría Grupal atendiendo al grupo 4IV1 con 40 alumnos en el período de enero a julio de 2024.

Ponencias en Congresos Destacados

- **XVI Congreso Científico Internacional Centro Nacional de Investigaciones Científicas** (La Habana, Cuba, 2015) | Tema: "Structural identification of obtained compounds from the ethanolic extract of Dioscorea bartlettii Morton".
- **IX Congreso Mexicano de Etnobiología** (San Cristóbal de las Casas, Chiapas, 2014) | Tema: "Identificación estructural de compuestos obtenidos del extracto etanólico de Dioscorea bartlettii Morton".
- **XXX Congreso Colombiano y XIV Latinoamericano de Fitopatología** (Bogotá, Colombia, 2011) | Tema: "Estudio de Exploración Fitoquímica de tres plantas de la región de la Costa Chica del Estado de Guerrero...".
- **VI Congreso Internacional de Innovación Educativa** (2011) | Tema: Propuesta de estrategia didáctica de la unidad de aprendizaje de inglés II "la sexualidad responsable en los adolescentes de 15 a 19 años de edad" en el CECyT No. 5 Benito Juárez.
- **Día de la Investigación del CECyT 5** (2010) | Ponencias orientadas a la creación, requisitos fiscales y contables de microempresas de plantas medicinales.

Diplomados y Certificaciones Académicas

- **Diplomado en La Tutoría y los Retos del Acompañamiento en la Formación Integral del Estudiante de EMS** (DFIE-IPN, 2024) – 250 horas. Calificación: 94. Trabajo recepcional: "Plan de Trabajo Tutorial: Para mejorar el aprovechamiento y disminuir el índice de reprobación estudiantil".
- **Diplomado para el Fortalecimiento de la Metodología en la Enseñanza del Inglés. Consejo Británico** (DFIE-IPN, 2021-2022) – 105 horas. Trabajo final: "Engaging with assessment for learning Assignment".
- **Diplomado en Formación y Actualización Docente para un Nuevo Modelo Educativo** (CFIE-IPN, 2008) – 240 horas. Trabajo final: "Teorías Evolutivas".
- **Diplomado en Apreciación Cinematográfica** (DFIE - ESIME Unidad Ticomán, 2024-2025) – 198 horas. Trabajo final: Guion para el video titulado "Tengo algo que decirte".

Cursos de Actualización y Talleres

- **Taller de Evaluación y Planeación:** CECyT 5 "Benito Juárez" (2025) – 30 horas con evaluación.
- **Curso-Taller "Proyecto Aula a partir de sus elementos metodológicos":** CECyT 5 (2024) – 35 horas con evaluación.
- **Curso "Laboratorio Vivo México - Ruta Ágil" (Design Thinking):** Deloitte y Fondo Unido México en colaboración con Disruptivo y Socialab México (2024) – 20 horas.
- **Curso "Herramientas Digitales para la Evaluación del Aprendizaje":** DFIE-IPN (2024) – 20 horas con evaluación.
- **Taller "Inclusión Educativa en la Comunidad Politécnica":** Asesoría para el Manejo Adecuado de la Discapacidad A.C. AMAD (2024) – 20 horas.
- **Formación Técnica Histórica:** "Técnico en Software de Aplicación" (160 horas, 1996-1997), Introducción al Manejo de Word 6.0 (20 horas, 1995), Introducción al Ambiente Macintosh (1995) y Herramientas Básicas para el uso de Excel 4.0 (20 horas, 1996).

Premios, Estímulos y Reconocimientos

- **Nivel de Estímulo III (TRES)** en el Programa de Estímulo al Desempeño Docente (EDD), periodo 2024-2026.
- **Miembro Activo** de la Asociación Etnobiológica Mexicana A.C. (AEM).
- **Reconocimiento** por obtener promedio destacado de 10.0 en estudios de nivel básico secundario.

PROGRAMA DE TRABAJO Y VISIÓN INSTITUCIONAL DE DESARROLLO

Instituto Politécnico Nacional (2027-2030)

Propuesta para la Consulta Institucional

Dra. Irais Araceli Ceja Ochoa

CAPÍTULO I: PRESENTACIÓN Y MARCO INSTITUCIONAL

El presente Programa de Trabajo y Visión Institucional de Desarrollo para el InstitutoPolitécnico Nacional (IPN) comprende el periodo 2027-2030 y se fundamenta en un compromiso ineludible con la excelencia académica, la honestidad republicana y la transformación radical de la vida pública de nuestra gran casa de estudios. Como orgullosa egresada de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB-IPN) y del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (CINVESTAV), y en mi actual calidad de catedráticaen el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos N° 5 "Benito Juárez", asumo la responsabilidad histórica de proponer una ruta estratégica de reingeniería integral para nuestra institución. La coyuntura nacional exige que las instituciones de educación superior tecnológica se consoliden como los motores definitivos del desarrollo soberano del país, rompiendo con los esquemas de subordinación y abriendo paso a la vanguardia científica. Por ello, este documento atiende de manera estricta y rigurosa los requisitos de elegibilidad, fondo y extensión establecidos por la Secretaría de Educación Pública (SEP) en su convocatoria oficial emitida el pasado 29 de octubre de 2026.

La visión de desarrollo aquí planteada no puede concebirse de manera aislada a las grandes metas del Estado mexicano. En concordancia absoluta con los principios del Humanismo Mexicano que guían el Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030 bajo la firme conducción de la Presidenta de la República, la Dra. Claudia Sheinbaum Pardo, este proyecto busca separar el interés público de las capturas de intereses particulares y orientar el esfuerzo institucional hacia la atención prioritaria de las necesidades del pueblo. La educación pública, científica y tecnológica se asume en este plan como un derecho inalienable del pueblo de México, rechazando de manera tajante su concepción neoliberal como una mercancía sujeta a las leyes de la oferta y la demanda. El Politécnico debe retomarsu papel histórico de vanguardia en la creación de una industria 100% nacional dirigida, implementada y consolidada por sus propios egresados, asegurando que la riqueza técnica beneficie a todos.

Para alcanzar estos altos propósitos, el plan se estructura a partir de un diagnóstico riguroso y transparente que rechaza las simulaciones burocráticas y prioriza de manera directa la voz de la comunidad politécnica en sus tres sectores activos: el personal académico, los estudiantes y el personal de apoyo y asistencia a la educación (PAAE). A través de una metodología basada en la auditoría permanente y la evaluación semestral, se trazan objetivos específicos para las subdirecciones académica, administrativa y de extensión, cruzados de manera transversal por una estrategia integral de seguridad pública y de género. Esta propuesta representa un mapa detallado para conducir al IPN hacia una nueva era de consolidación institucional, equidad social y autonomía tecnológica.

La justificación de este plan radica en la urgencia de sincronizar los esfuerzos del IPN con los megaproyectos de infraestructura nacional, la soberanía alimentaria, la autosuficiencia sanitaria y la transición energética. No se trata simplemente de administrar la inercia, sino de encabezar una revolución científica interna que democratice el conocimientoy optimice cada peso asignado por la Federación. La técnica debe estar verdaderamente al servicio de la patria, lo que implica una profunda transformación moral e institucional que destierre las prácticas clientelares y posicione al Politécnico en la frontera global del conocimiento, sin perder nunca su arraigo popular ni su compromiso social con las clases menos favorecidas de nuestra nación.

CAPÍTULO II: DIAGNÓSTICO INTEGRAL DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

2.1 Situación de la Infraestructura Física y Tecnológica

El Instituto Politécnico Nacional enfrenta actualmente desafíos estructurales heredados de inercias administrativas previas, los cuales limitan severamente su capacidad de respuesta ante las demandas de la denominada Industria 4.0. La infraestructura de telecomunicaciones y conectividad digital

presenta disparidades críticas entre las unidades de la Zona Metropolitana del Valle de México (como los campus de Zacatenco y Santo Tomás) y los centros ubicados en las diversas entidades federativas de la república mexicana, particularmente las Unidades Profesionales Interdisciplinarias (UPIs) en estados del sur y norte del país. La obsolescencia del equipo de cómputo en laboratorios y talleres de aprendizaje práctico afecta de forma directa el desarrollo de habilidades experimentales avanzadas en los estudiantes de nivel medio superior y superior.

Así mismo, las instalaciones hidráulicas, eléctricas y de suministro de gas especializados en diversas escuelas de alta especialización (como la ENCB, la ESIME y la ESIQIE) requieren intervenciones urgentes de mantenimiento correctivo y preventivo para cumplir con las normatividades vigentes en materia de higiene y seguridad laboral. Se observa una alarmante falta de laboratorios certificados bajo normas ISO que permitan la validación de proyectos científicos para la industria estratégica nacional. Muchas de las redes de drenaje interno han rebasado su vida útil, provocando filtraciones que ponen en riesgo equipos científicos de alto costo y el bienestar general de las comunidades estudiantiles.

2.2 Desafíos en los Procesos de Enseñanza-Aprendizaje y Rezago Escolar

Los indicadores institucionales revelan la necesidad de combatir de manera frontal los índices de reprobación y deserción escolar que restringen la eficiencia terminal del Instituto. La rigidez en la programación de las unidades de aprendizaje genera cuellos de botella que saturan los grupos y prolongan innecesariamente la estancia formativa de las y los alumnos. La falta de un esquema flexible que permita cursar de manera continua semestres nones y pares restringe las trayectorias de recuperación académica de los estudiantes en situación derezago.

Adicionalmente, se identifica una desconexión parcial entre los contenidos de los planes de estudio vigentes y las realidades laborales y tecnológicas que enfrentan los egresados en el mercado de trabajo nacional e internacional. El desfase curricular impide que los estudiantes dominen herramientas contemporáneas de simulación, programación avanzada y diseño industrial automatizado. El sistema de tutorías actual opera de manera fragmentada y carece de incentivos reales para los docentes, lo que deriva en un acompañamiento deficiente para los alumnos que enfrentan problemas económicos, socioemocionales o de asimilación académica en las materias de tronco común comociencias básicas y matemáticas.

2.3 Diagnóstico sobre la Gestión Administrativa y de Recursos

La fiscalización y rendición de cuentas sobre el ejercicio de los recursos presupuestales y autogenerados en las diversas dependencias del IPN requiere un nuevo marco de máxima transparencia y escrutinio público. Actualmente, la comunidad politécnica carece de mecanismos ágiles y de acceso público digital para verificar el destino específico de los techos financieros asignados a cada unidad académica. En el ámbito laboral, se detectan desalineaciones entre los perfiles profesionales, estudios y méritos del personal con respecto a las funciones específicas que desempeñan dentro del aparato administrativo.

La falta de convocatorias transparentes para la redistribución y promoción del capital humano interno limita las oportunidades de crecimiento del

personal de apoyo y asistencia a la educación (PAAE), propiciando un estancamiento laboral que afecta la productividad global. Los procesos de adquisición y licitación pública han estado históricamente centralizados, lo que genera retrasos de hasta un año fiscal en la entrega de materiales de papelería, reactivos químicos básicos y consumibles tecnológicos necesarios para laoperación diaria de las escuelas.

2.4 Problemática de Seguridad y Violencia de Género

La inseguridad en las periferias de los planteles politécnicos constituye una de las principales preocupaciones manifestadas por estudiantes y trabajadores. Los entornos escolares denominados "senderos seguros" han perdido efectividad por la falta de luminarias,mantenimiento vial y patrullaje coordinado con las autoridades civiles locales. Al interior de las instalaciones, los sistemas de control de acceso mediante credencialización oficial se encuentran desactualizados o no están unificados en plataformas informáticas de monitoreo en tiempo real, facilitando el ingreso de personas ajenas a la institución.

Por otra parte, la violencia de género, el acoso y el hostigamiento persisten como fenómenos que vulneran los derechos humanos de la comunidad, requiriendo un abordaje integral que supere los esquemas punitivos tradicionales mediante la inclusión de equipos multidisciplinarios especializados. Los protocolos actuales son percibidos por las víctimas como procesos revictimizantes, lentos y carentes de medidas cautelares efectivas, lo que desincentiva la denuncia formal y perpetúa redes de impunidad que fracturan el tejido comunitario y demeritan el prestigio ético del Politécnico.

CAPÍTULO III: MISIÓN, VISIÓN Y VALORES RECTORES (2027-2030)

3.1 Misión Revalorada

La misión del Instituto Politécnico Nacional para el periodo 2027-2030 se reafirma en su mandato histórico fundacional: la formación de profesionales e investigadores en las áreas técnicas, científicas y humanísticas que contribuyan al desarrollo económico, social y soberano de la nación. Bajo este nuevo plan de trabajo, esta misión se profundiza mediante la incorporación de los principios de la economía moral y el humanismo, asumiendo la alta responsabilidad de vincular la ciencia aplicada directamente con la resolución de los problemas estructurales del pueblo de México y la defensa de nuestra soberanía nacional. El IPN no formará mano de obra barata para el mercado global, sino líderes científicos capaces de generar patentes públicas y soluciones tecnológicas transferibles al Estado.

3.2 Visión Institucional de Futuro

Consolidar al Instituto Politécnico Nacional como una institución de excelencia global, autosuficiente en el desarrollo de tecnologías críticas y líder indiscutible en la formación de capital humano para la industria nacional. El IPN se proyecta hacia 2030 como un espacio de inclusión radical, libre de violencias de género, transparente en el uso de sus recursos públicos y descentralizado de manera efectiva en las regiones más vulnerables de la República Mexicana, convirtiendo la ciencia en un bien verdaderamente común. Visualizamos un Politécnico donde la brecha digital interna sea erradicada y donde cada centro de investigación colabore directamente con las comunidades rurales y urbanas marginadas.

3.3 Principios Rectores de la Gestión

La conducción de la Dirección General y de sus dependencias se regirá por un código de ética inquebrantable basado en los siguientes principios operativos:

- **Transparencia Total:** Apertura absoluta de la información financiera y administrativa de la institución a través de plataformas digitales accesibles a toda la comunidad en tiempo real, sin simulaciones ni burocratismos. Cada centavo asignado o autogenerado debe ser rastreable públicamente.
- **Análisis Científico:** Sustentar cada decisión de reingeniería, asignación presupuestal y actualización curricular en datos duros, auditorías previas e investigaciones metodológicas rigurosas. La improvisación administrativa queda formalmente proscrita.
- **Inclusión y Equidad:** Garantizar el acceso, permanencia y éxito formativo de poblaciones vulnerables, minorías y comunidades indígenas sin ningún tipo de discriminación clasista, racista o machista. El Politécnico debe ser el reflejo de la diversidad nacional.
- **Respeto a la Dignidad Humana:** Cero tolerancia al acoso, el nepotismo y el autoritarismo, promoviendo relaciones horizontales, cordiales y fraternas entre todos los sectores que integran la comunidad politécnica.
- **Mejoras e Implementación Efectiva:** Orientar la planeación institucional hacia resultados tangibles, medibles y evaluables de manera semestral para ajustar el rumbo con agilidad ante los cambios del entorno socioeconómico y tecnológico.

CAPÍTULO IV: EJE RECTOR TRANSVERSAL: SEGURIDAD INTEGRAL E INCLUSIÓN

El eje rector de la seguridad no pertenece en exclusiva a una sola subdirección; por su naturaleza crítica y multifactorial, involucra de manera transversal a las áreas Académica, Administrativa y de Extensión y Apoyos Estudiantiles. La paz y la tranquilidad son prerrequisitos indispensables para el florecimiento académico y humano de la comunidad politécnica en todas sus instalaciones. No podemos exigir excelencia científica si nuestros estudiantes y trabajadores laboran bajo condiciones de zozobra o vulnerabilidad física.

4.1 Reingeniería del Sendero Seguro e Inclusivo

Se ejecutará una transformación profunda del programa de "senderos seguros" en las inmediaciones de todas las unidades fijas del Instituto. Esta reingeniería de las rutas exteriores incorporará de manera prioritaria criterios de accesibilidad universal para personas con discapacidad y diversas minorías. Las acciones clave consistirán en diseñar mapas de riesgo específicos por cada plantel en coordinación estrecha con las asambleas estudiantiles y vecinales; tramitar de manera formal ante la Secretaría de Seguridad Ciudadana y las corporaciones policiales municipales un esquema de patrullaje preventivo permanente en los horarios de entrada y salida de los turnos matutino y vespertino; y gestionar ante los gobiernos locales la sustitución de luminarias tradicionales por sistemas LED de alta potenciaen las rutas de tránsito hacia el transporte público colectivo (Metro, Metrobús, Cablebús y paraderos de autobuses). Así mismo, se establecerán mesas de diálogo permanente con los sectores comerciales de la periferia para construir redes de apoyo y videovigilancia conectadas con los centros de control del IPN.

4.2 Cuidado de la Salud Mental y Combate a la Violencia de Género

Para erradicar el hostigamiento, el acoso y cualquier manifestación de

violencia de género, el Instituto dejará atrás los enfoques netamente reactivos e implementará un modelo de acompañamiento especializado y preventivo. Se constituirá un equipo multidisciplinario en cada Unidad Académica, integrado de la siguiente manera: profesionales de la psicología, encargados de brindar atención de primera contención a crisis emocionales y seguimiento a la salud mental de los alumnos; especialistas en derecho, destinados a brindar asesoría legal objetiva a las víctimas y vigilar el cumplimiento estricto del debido proceso en las investigaciones pertinentes; e ingenieros criminólogos y criminalistas, orientados al análisis de los patrones de riesgo al interior y exterior de las instalaciones para sugerir modificaciones físicas o procedimentales que prevengan conductas delictivas. Este equipo operará de manera autónoma a las direcciones de las escuelas, garantizando la imparcialidad absoluta yla protección irrestricta de los derechos de las víctimas, implementando talleres obligatorios de deconstrucción de masculinidades hegemónicas y cultura de la paz para toda la comunidad docente y estudiantil.

4.3 Modernización Tecnológica de los Controles de Acceso

Se implementará un sistema automatizado de monitoreo y seguridad perimetral que agilice los flujos de entrada y salida sin entorpecer la vida académica ni caer en lógicas de militarización o criminalización interna. El protocolo de seguridad interior se normará bajo las siguientes reglas operativas estrictas: control de acceso digitalizado, donde la entrada a los planteles será libre a cualquier hora para los miembros de la comunidad politécnica, teniendo como requisito único la presentación o lectura digital de la credencial oficial vigente del IPN (mediante tecnología RFID o códigos QR encriptados dinámicos); salida controlada y rutas deevacuación, estableciendo horarios regulados para la salida de equipos, insumos y personal en horarios nocturnos, garantizando al mismo tiempo que todas las salidas de emergencia permanezcan completamente habilitadas, señalizadas y libres de cualquier obstrucción física;y sistemas de video vigilancia funcionales, mediante una auditoría e inventario total de las cámaras de seguridad instaladas, procediendo a la sustitución inmediata de los equipos obsoletos o dañados por dispositivos de alta definición

conectados a centros de monitoreo local con almacenamiento en la nube y analítica de datos predictiva. Asimismo, se fortaleceráel personal de prefectura completando el 100% de las plazas asignadas a cada edificio, dotándoles de herramientas operativas indispensables como chalecos de identificación
táctica, capacitación en derechos humanos y primeros auxilios, y equipos deradiocomunicación encriptada de banda ancha.

4.4Prevención Integral de las Adicciones y la Violencia

El fomento a las actividades artísticas, culturales y físicas se adoptará como una estrategia central de salud pública institucional. Se incrementará el presupuesto dirigido a lostorneos deportivos internos (fútbol, básquetbol, fútbol americano, atletismo y natación) y a los talleres comunitarios de creación artística (música, teatro, danza contemporánea, artes plásticas y literatura) como mecanismos eficaces para alejar a la juventud de las adicciones yreducir las tensiones psicosociales que generan conductas violentas al interior de la comunidad, propiciando un ambiente de cordialidad, fraternidad y paz. Se coordinarán jornadas nacionales de salud comunitaria en vinculación con el Sector Salud Federal, instalando módulos permanentes de orientación psicológica, nutrición y prevención del consumo de sustancias psicoactivas en cada uno de los campus politécnicos.

CAPÍTULO V: EJE RECTOR 1: SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA

La Subdirección Académica concentrará sus esfuerzos en elevar la calidad formativa del IPN mediante esquemas flexibles y metodologías pedagógicas adaptadas a los retos dela soberanía tecnológica nacional y la inclusión de los sectores históricamente vulnerables. La docencia en el Politécnico debe evolucionar para dejar atrás el memorismo abstracto y centrarse en el aprendizaje basado en proyectos y la experimentación directa en el entorno social y productivo.

5.1 Reducción del Índice de Reprobación y Deserción Escolar

Para mitigar el impacto del rezago escolar y elevar la eficiencia terminal, se implementarán de forma obligatoria las siguientes estrategias administrativas y didácticas:

- **Semestres continuos nones y pares:** Rompiendo la rigidez del calendario tradicional, seabrirán de manera permanente grupos de semestres nones y pares durante todo el ciclo escolar, permitiendo a los alumnos regularizarse de manera inmediata sin tener que esperar un año completo para volver a cursar una asignatura reprobada que bloquee su avance curricular.
- **Actividades y cursos remediales:** Las academias diseñarán mecanismos alternativos de regularización formativa que ofrezcan al estudiante la oportunidad de desarrollar actividades académicas adicionales, proyectos de investigación aplicada o exámenes de suficiencia diagnóstica para incrementar su promedio final y acreditar las Unidades de Aprendizaje críticas sin recurrir a la deserción.

- **Innovación didáctica en redes sociales y plataformas digitales:** Se impulsará la actualización de los métodos de enseñanza mediante la incorporación institucional de entornos virtuales de aprendizaje, plataformas de código abierto y redes sociales como canales complementarios de tutoría, asesoría asincrónica y difusión de contenidos científicos adaptados a los lenguajes visuales y narrativos de las nuevas generaciones de estudiantes.

5.2 Fortalecimiento de las Academias de Profesores

Las Academias constituyen la célula fundamental del quehacer docente y de la excelencia formativa del Instituto. Se iniciará un proceso de reagrupación y reforzamiento institucional de estos espacios, dotándolos de recursos materiales directos, conectividad a internet de alta velocidad dedicada y espacios físicos adecuados para la discusión, planeación y el diseño curricular colectivo. Se realizará una revisión detallada de la estructura de las asignaciones de personal basado en la normatividad, el desempeño pedagógico y el perfil idóneo de los docentes, respetando estrictamente su antigüedad laboral y derechos sindicales, con la finalidad de optimizar la asignación de las asignaturas críticas (como cálculo, física cuántica, química orgánica y programación estructural) basadas en los mejores resultados de aprendizaje y evaluaciones docentes de los últimos semestres académicos. Las academias recibirán financiamiento institucional para la publicación de sus propios textos didácticos en formato digital de acceso abierto.

5.3 Actualización de Carreras y Pertinencia Curricular con la Industria 4.0

El IPN no puede seguir enseñando tecnologías obsoletas o metodologías del pasado que no correspondan con la realidad del desarrollo soberano. La Subdirección Académica coordinará la revisión profunda de la pertinencia de todos los programas de estudio vigentes en los niveles medio superior y superior. Las nuevas carreras, especialidades y posgrados deberán reorientarse de manera prioritaria hacia el desarrollo de habilidades y competencias vinculadas con la automatización industrial, la inteligencia artificial aplicada a la manufactura, la ciberseguridad del Estado, el análisis de grandes volúmenes de datos (Big Data), la computación en la nube, la robótica móvil y los procesos avanzados de la denominada Industria 4.0.

Se implementará un programa masivo de digitalización de documentos académicos y expedientes de control escolar para depurar archivos históricos y agilizar drásticamente los trámites de revalidación,

equivalencia, titulación y emisión de cédulas profesionales electrónicas, operando de conformidad estricta con las leyes vigentes en materia de acceso ala información pública y protección de datos personales en posesión de sujetos obligados.

CAPÍTULO VI: EJE RECTOR 2: SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

La gestión de los recursos del Instituto Politécnico Nacional bajo este plan adoptará de forma estricta los lineamientos de la austeridad republicana, la eficiencia presupuestal y el Humanismo Mexicano, entendiendo que la honestidad y la eficiencia administrativa son condiciones indispensables para maximizar el bienestar de la comunidad y garantizar que los recursos públicos lleguen directamente a las aulas, talleres y laboratorios.

6.1 Auditoría Institucional de Arranque y Diagnóstico de Necesidades

Durante la primera etapa de la gestión, la Dirección General y la Subdirección Administrativa sostendrán reuniones bilaterales directas con las subdirecciones de cada centro de investigación y unidad académica del país. En coordinación estrecha con el área de Enlace y Gestión Estratégica, se auditarán de manera minuciosa los datos históricos, pasivos financieros y contratos plurianuales del Programa Operativo Anual (POA) y del Programa Operativo Institucional (POI). El objetivo primordial consistirá en adecuar los techos presupuestales y ajustar las asignaciones financieras del cierre de los ejercicios fiscales en estricto apego a la Ley Orgánica del IPN y la normatividad federal aplicable en materia de disciplina financiera. Estas auditorías exhaustivas se repetirán con una periodicidad obligatoria de cada seis meses para verificar los avances en la cobertura de las necesidades verdaderas de la institución y corregir cualquier subejercicio o desviación operativa en tiemporeal.

6.2 Plataforma Digital de Transparencia y Rendición de Cuentas

Se erradicará por completo la opacidad en el manejo de los recursos financieros, materiales y humanos de nuestra institución. Para ello, se desarrollará e implementará de forma inmediata una plataforma informática centralizada de transparencia institucional y contraloría social. A través de esta herramienta web de libre acceso para estudiantes, profesores y ciudadanos en general, cada escuela, centro, sección de posgrado y unidad administrativa del IPN tendrá la obligación legal de rendir cuentas públicas bimestrales sobreel monto exacto de los recursos presupuestales federales asignados, el origen, cuantía y destino de los recursos autogenerados por concepto de servicios tecnológicos, cursos de extensión y proyectos de investigación externa, y el desglose detallado de los gastos operativos de acuerdo con las partidas autorizadas, incluyendo facturas, contratos de proveedores y tabuladores de viáticos.

6.3 Reingeniería del Capital Humano y Combate al Nepotismo

El crecimiento profesional y laboral dentro del Instituto Politécnico Nacional debe ser el resultado exclusivo del mérito, las competencias demostradas, los estudios de posgrado y la trayectoria académica y laboral verificable. Se llevará a cabo una revisión total de la plantilla de personal del Instituto para eliminar puestos duplicados o estructuras burocráticas innecesarias creadas al amparo de administraciones pasadas. Las acciones de optimización del capital humano contemplarán de forma obligatoria:

- **Convocatorias públicas internas:** Abriendo procesos transparentes y equitativos de redistribución de plazas administrativas y de confianza dirigidos exclusivamente al personal que manifieste interés genuino en crecer profesionalmente dentro del propio IPN, evaluados por comités mixtos imparciales.
- **Alineación de perfiles profesionales:** Reasignando al personal de apoyo y asistencia a la educación (PAAE) y a las áreas administrativas hacia los puestos de atención ciudadana, ventanillas de control escolar y laboratorios formativos que resulten plenamente congruentes con sus habilidades técnicas, experiencia previa y perfiles curriculares certificados.

- **Prohibición expresa del nepotismo y conflicto de interés:** Aplicando de manera estricta y sin excepciones los reglamentos interiores y la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas para evitar que la asignación de plazas docentes, administrativas, contratos por honorarios o promociones beneficie de forma consecutiva, directa o indirecta a familiares de los funcionarios que se encuentren en funciones directivas o ejecutivas dentro del Instituto.

6.4 Mantenimiento de Infraestructura y Adecuación para la Inclusión Universal

La Subdirección Administrativa destinará los recursos de inversión de manera prioritaria al mejoramiento integral de los espacios físicos de trabajo, docencia y aprendizaje, bajo un enfoque estricto de inclusión universal y seguridad laboral:

- **Conectividad y TICs:** Reestructurando por completo la infraestructura de redes inalámbricas de internet de banda ancha e introduciendo fibra óptica simétrica en todos los planteles para optimizar el bachillerato a distancia, los posgrados semipresenciales y el acceso a entornos virtuales de simulación de alta demanda de datos.
- **Accesibilidad e inclusión:** Adecuando todos los edificios históricos y modernos mediante la construcción planeada de rampas de acceso con pendientes normativas, la reparación inmediata e instalación de elevadores destinados a personas con discapacidad motriz, la colocación de guías podotáctiles para débiles visuales e instalando recubrimientos antiderrapantes y señalización fotoluminiscente en todas las escaleras y rutas de emergencia.
- **Mantenimiento crítico de laboratorios y talleres:** Renovando de forma integral las redes hidráulicas, sistemas eléctricos trifásicos, extractores de aire industrial y líneas de suministro de gases especializados de los laboratorios científicos y talleres didácticos de todo el Instituto, garantizando un entorno operativo seguro y libre de riesgos de accidentes o lesiones a largo plazo para docentes y alumnos, en total apego a la normatividad nacional e internacional de higiene y seguridad en el trabajo.

CAPÍTULO VII: SUBDIRECCIÓN DE EXTENSIÓN Y APOYOS ESTUDIANTILES

Las actividades de vinculación externa, difusión cultural, fomento deportivo y los servicios estudiantiles constituyen la interfaz dinámica mediante la cual el Instituto Politécnico Nacional cumple su profundo compromiso social y facilita la inserción laboral exitosa de sus egresados en proyectos estratégicos de impacto regional y nacional.

7.1 Impulso al Servicio Social Productivo y Agilización de la Titulación

El servicio social y la obtención del título profesional deben dejar de ser procesos tortuosos, lentos y burocráticos que desincentiven a los egresados y entorpezcan su incorporación al mercado laboral. La Subdirección de Extensión ejecutará una reforma de fondo orientada a cumplir de manera estricta los siguientes objetivos:

- **Servicio social eficaz y comunitario:** Promoviendo convenios estratégicos con municipios de alta marginación, dependencias del Gobierno Federal y empresas del sector público para el desarrollo de programas de servicio social de alto impacto que resulten verdaderamente productivos para la sociedad y se adapten de forma flexible a los horarios, distancias y necesidades de los estudiantes, reactivando con mayor presupuesto las "Ferias de Servicio Social" institucionales para diversificar y transparentar las opciones de inserción.

- **Diversificación y simplificación de opciones de titulación:** Combatiendo de forma frontal el rezago histórico de egresados no titulados mediante la simplificación administrativa de los trámites de registro y la difusión masiva y sistemática de las diversas opciones existentes, tales como la titulación por tesis de investigación, examen profesional por áreas de conocimiento, memorias de experiencia laboral validada y seminarios especializados de actualización curricular. Se realizará un estudio particular e inmediato sobre

la efectividad de la opción de titulación curricular en cada escuela para identificar las causas normativas o cuellos de botella procedimentales que impiden alcanzar los indicadores institucionales de eficiencia terminal.

7.2 Redes de Egresados y Vinculación Estratégica con la Industria Nacional

Los egresados del Instituto Politécnico Nacional representan el activo humano e intelectual más valiosopara la proyección nacional e internacional de la institución. El plan contempla la creación y consolidación de mecanismos permanentes de vinculación laboral, retroalimentación académica y transferencia de experiencias de éxito:

- **Comités consultivos de experiencia laboral:** Conformando equipos de trabajo interdisciplinarios integrados por egresados con trayectorias destacadas en diversos sectores estratégicos del mercado (energía, telecomunicaciones, salud, infraestructura y manufactura avanzada) para analizar, evaluar y proponer modificaciones periódicas a los contenidos de los planes de estudio del IPN, garantizando su vigencia y pertinencia real.

- **Redes digitales de mentoría y bolsa de trabajo institucional:** Implementando una plataforma digital de última generación, segura y unificada, para ubicar, dar seguimiento y vincular formalmente a los egresados consolidados en puestos directivos, de ingeniería o de investigación con los recién egresados, estimulando el apoyo mutuo, el desarrollo de proyectos conjuntos y la mentoría profesional.

- **Incremento sustancial de convenios y prácticas escolares de campo:** Ampliando demanera decidida la firma de convenios macro y específicos con empresas 100% nacionales, cooperativas productivas y empresas de participación estatal (como PEMEX, CFE, Litio para México, etc.) para fortalecer la bolsa de trabajo interna y garantizar que las prácticas profesionales de campo sean experiencias formativas reales, seguras y debidamente tutoradas.

7.3 Actualización de las Páginas Web y del Acervo de Bibliotecas

Se ordenará una auditoría técnica inmediata de la infraestructura digital del IPN para verificar, rediseñar y actualizar de manera integral la totalidad de los portales de internet y páginas web de las unidades académicas, centros de investigación y unidades administrativas del Instituto, garantizando interfaces accesibles bajo criterios de diseño universal, seguras contra ataques cibernéticos y dotadas de información útil, clara y actualizada en tiempo real para todos los trámites académicos y administrativos. En el ámbito del conocimiento, se incrementarán significativamente los recursos financieros dirigidos al servicio de bibliotecas centrales y locales, adquiriendo las licencias institucionales de las bases de datos científicas e índices internacionales más recientes, y actualizando de forma física y digital el acervo bibliográfico especializado tanto en disciplinas técnicas e ingeniería como en ciencias básicas, de la salud y materias de corte humanístico y social.

7.4 Fomento a Programas Educativos y Científicos Existentes

Se revalorarán, potenciarán y rescatarán del olvido administrativo los programas de estímulo estudiantil, movilidad y fomento al emprendimiento que históricamente han demostrado su eficacia en el desarrollo de la creatividad, el rigor científico y el talento de la comunidad politécnica. Se dotará de mayor presupuesto anual y certidumbre operativa al "Programa Delfín" de movilidad científica nacional e internacional, a las convocatorias institucionales de "Creación de Prototipos Tecnológicos" y a las células de "Emprendedores Sociales y Tecnológicos", con el objetivo explícito de proveer no solo asesoría técnica especializada por parte de los investigadores del IPN, sino también el capital semilla y los espacios de incubación necesarios para materializar y poner en marcha las ideas innovadoras de los estudiantes, convirtiéndolas en proyectos productivos reales, cooperativas de base tecnológica o patentes públicas que beneficien al desarrollo regional.

CAPÍTULO VIII: ALINEACIÓN ESTRATÉGICA CON EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO

Las acciones propuestas en este Plan de Trabajo no corren de manera paralela o aislada a las políticas públicas y metas estratégicas de la federación; por el contrario, se alinean de manera exacta, orgánica y militante con los objetivos del Plan Nacional deDesarrollo (PND) 2025-2030 y los Cien Compromisos del Segundo Piso de la Transformaciónasumidos por el Gobierno de México. El IPN asumirá de forma decidida el liderazgo científico y la responsabilidad técnica en el diseño de soluciones tecnológicas soberanas para las empresas públicas estratégicas y las dependencias del Estado mexicano, demostrando que la soberanía nacional se construye desde los laboratorios públicos.

Los laboratorios de investigación, las secciones de posgrado y los centros de desarrollo del IPN enfocarán sus proyectos prioritarios hacia el desarrollo de sistemas informáticos nacionales, software de código abierto para la administración pública, diseño de herramentales industriales pesados, desarrollo de materiales avanzados y tecnologías críticas de transición energética requeridas de forma urgente por Petróleos Mexicanos (PEMEX) y la Comisión Federal de Electricidad (CFE), coadyuvando directamente con el objetivo nacional de garantizar la soberanía energética con criterios de sustentabilidad ambiental, mitigación del cambio climático y justicia distributiva.

Siguiendo las directrices del "Plan México" contenido en el Plan Nacional de Desarrollo, el cual busca reducir de forma drástica las importaciones innecesarias de alta tecnología a través del aprovechamiento estratégico del mercado interno, la sustitución de importaciones y el fortalecimiento industrial, este programa de trabajo priorizará de forma absoluta el talento politécnico. Para las labores complejas de reingeniería de laboratorios institucionales, actualización y licenciamiento de software, mantenimiento de equipos de alta especialización y capacitación técnica interna, el IPN reducirá de manera drástica e inmediata la contratación de personal externo, outsourcing y consultorías privadas ajenas a la institución.

Al potenciar, valorar y capitalizar el capital humano interno constituido por el personal académico, los investigadores, el personal administrativo y sus propios egresados de posgrado, el IPN demostrará con el ejemplo institucional que es plenamente posible generar desarrollo tecnológico autónomo, eficiente, honesto y sin subordinación científica o económica al exterior. Asimismo, en total sintonía con las metas de descentralización y democratización de la educación superior del PND, se contempla la descentralización efectiva de los servicios educativos del IPN a través del aprovechamiento intensivo de herramientas digitales de vanguardia, impulsando proyectos estratégicos de formación técnico-profesional a distancia y la creación de nuevos nodos de transferencia tecnológica y de vinculación social en las provincias de la República Mexicana, prestando especial atención y asignación presupuestal prioritaria a las regiones del Pacífico Sur (Guerrero, Oaxaca, Chiapas) y a las zonas industriales en desarrollo del norte y centro del país vinculadas a los nuevos corredores del bienestar y de desarrollo ferroviario.

CAPÍTULO IX: ESTRATEGIAS DE IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓNSEMESTRAL

La conducción del Instituto Politécnico Nacional bajo mi encargo romperá de manera definitiva con el tradicionalismo centralista, el aislamiento burocrático y el sedentarismo administrativo de las oficinas de la Dirección General. Asumo ante la comunidad el firme y audaz compromiso de ser una Directora General Itinerante. Esto significa, en términos operativos y de gestión de campo, que la oficina de la Dirección General, junto con los titulares de las subdirecciones clave, se trasladará de manera periódica, programada y sistemática a cada uno de los planteles de nivel medio superior (CECyTs), unidades profesionales de nivel superior y centros de investigación científica distribuidos en todo el territorio nacional.

El objetivo central de esta estrategia operativa de proximidad radica en interactuar de forma directa, horizontal y sin intermediarios burocráticos o liderazgos clientelares con las comunidades académicas, estudiantiles y de trabajadores de los territorios, verificando en el sitio mismo el avance real de las obras de mantenimiento crítico, inspeccionando las condiciones operativas de los laboratorios, escuchando de viva voz las demandas de los comités de seguridad y de género, y validando de manera personal el clima laboral de los trabajadores del PAAE y docentes.

La planeación democrática e institucional no puede ni debe ser un documento estático, un catálogo de buenas intenciones para archivar o una simulación burocrática para cumplir con requisitos formales. Para asegurar de manera rigurosa que los objetivos, metas y líneas de acción planteados en este programa se cumplan en tiempo, forma y con la máxima eficiencia presupuestal, se implementará un ciclo institucional de evaluación y control social basado en auditorías internas semestrales de carácter obligatorio y de acceso público. Este proceso de evaluación y ajuste de rumbo se ejecutará bajo la siguiente secuencia metodológica estricta:

FASE DE LEVANTAMIENTO DE DATOS

Auditoría cada 6 meses de KPIs estratégicos de las Subdirecciones Académica, Administrativa y de Extensión.

↓

ANÁLISIS DE DESVIACIONES

Contraste de resultados obtenidos vs. metas programadas en el Plan Operativo Institucional (POI).

↓

MECANISMO DE AJUSTE Y MEJORA CONTINUA

Activación inmediata de estrategias de mitigación y corrección procedimental o presupuestal.

Esta flexibilidad metodológica y operativa permitirá modificar, corregir y adaptar las acciones tácticas, los programas específicos y las asignaciones presupuestales de un año fiscal para otro, garantizando que el Instituto Politécnico Nacional mantenga un ritmo constante, vigoroso y ascendente de transformación integral, excelencia científica y mejora continua en beneficio exclusivo de su comunidad estudiantil, académica y del pueblo de México al que se debe históricamente. ***La técnica seguirá estando, hoy más que nunca, verdaderamente al servicio de la patria.***

Atentamente,

Dra. en C.Q.B. Irais Araceli Ceja Ochoa
Aspirante a la Dirección General del Instituto Politécnico Nacional.

Carta de Exposición de Motivos

Ciudad de México, a 05 de noviembre de 2026.

Unidad de Asuntos Jurídicos y Regulación
Secretaría de Educación Pública
Presente

Estimados integrantes de la Comisión de Revisión y Custodia:

Por medio de la presente, presento ante ustedes mi postulación formal en el proceso de Consulta Institucional para la selección de perfiles a ocupar la titularidad de la Dirección General del Instituto Politécnico Nacional, en estricto cumplimiento de los requisitos establecidos en la convocatoria emitida por esta Secretaría el pasado 29 de octubre de 2026.

Como egresada de esta casa de estudios y Doctora en Ciencias Químico - Biológicas (CQB), me motiva un profundo compromiso con mi alma mater y el firme propósito de contribuir a consolidar los principios de excelencia académica, transparencia y mérito que fundamentan este proceso histórico de participación democrática. Mi trayectoria en el ámbito docente y de investigación me ha brindado un conocimiento integral de las fortalezas y los retos de nuestra institución, impulsándome a asumir la responsabilidad de coordinar los esfuerzos de nuestra comunidad hacia un desarrollo con visión de futuro.

En mi propuesta de gestión, el objetivo central de la Dirección General será potenciar la excelencia científica y tecnológica, así como la formación integral de nuestros estudiantes. Para lograrlo, considero indispensable estrechar la colaboración con las direcciones de cada Unidad Académica, el cuerpo docente y el personal de apoyo. Juntos, implementaremos estrategias transversales e innovadoras que robustezcan el diseño curricular, incentiven la investigación de

vanguardia, promuevan la adopción de tecnologías educativas de punta y fomenten el desarrollo de habilidades críticas para las demandas globales del siglo XXI.

Reconozco que el motor del Instituto radica en la pluralidad y el valor de sus integrantes. Por ello, me comprometo a encabezar una gestión que asegure un entorno seguro, incluyente, transparente y libre de cualquier tipo de discriminación, garantizando que el personal académico, los estudiantes y el personal de apoyo y asistencia a la educación cuenten con el respaldo y las condiciones idóneas para su crecimiento y el éxito del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Alineada con la visión de la Titular del Poder Ejecutivo Federal y de la Secretaría de Educación Pública, asumo el compromiso de trabajar incansablemente para asegurar que el Instituto Politécnico Nacional continúe como el pilar fundamental del desarrollo científico y tecnológico de México, consolidando su legitimidad y gobernabilidad a través de una vinculación abierta y respetuosa con toda la comunidad politécnica.

Agradezco de antemano su atención a la presente y la oportunidad de participar en este relevante ejercicio institucional.

Atentamente,

Dra. en CQB Irais Araceli Ceja Ochoa

Aspirante a la Dirección General del Instituto Politécnico Nacional