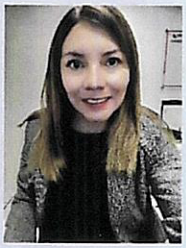
Deni del Carmen Becerril Elias

Candidata a la Dirección General del Instituto Politécnico Nacional



APTITUDES

- ✓ Responsabilidad y Compromiso.
- ✓ Entusiasmo y actitud positiva.
- ✓ Trabajo en equipo y manejo del tiempo.
- ✓ Aprendizaje continúo
- ✓ Enfoque a resultados.
- ✓ Creatividad.
- ✓ Habilidades de comunicación y negociación
- ✓ Facilidad para relacionarse.
- ✓ Habilidades de comunicación oral y escrita.

Contacto

[redacted]

[redacted]

Resumen Profesional

Soy directiva politécnica con 18 años de trayectoria en tecnologías de la información y gestión institucional, de los cuales los más recientes he ejercido cargos de jefatura y coordinación en el Instituto Politécnico Nacional. He dirigido equipos técnicos hasta de 40 personas, coordinado áreas de desarrollo de sistemas y aseguramiento de la calidad, y atendido las necesidades académicas y administrativas de más de 100 docentes en una unidad académica.

Soy Doctora por la Universidad del País Vasco (becada por la Comisión Europea), maestra en Política y Gestión del Cambio Tecnológico (por el CIECAS-IPN) e Ingeniería en Sistemas Computacionales por la Escuela Superior de Cómputo del IPN.

Combino mi formación académica internacional, experiencia técnica y gestión directiva.

Una de mis fortalezas es mi gran habilidad de **liderazgo/leader** para **dirigir equipos multidisciplinarios y coordinar proyectos** para lograr objetivos puntuales de las organizaciones.

Experiencia Profesional

Octubre 2024 a la fecha.
Jefa del Departamento de Ingeniería en Sistemas Computacionales de la Escuela Superior de Cómputo del Instituto Politécnico Nacional.
Actualmente coordino los procesos académicos y administrativos del departamento, tales como la designación de la carga académica semestral de los/las docentes del departamento. Además, soy el canal de comunicación bidireccional entre dirección-subdirección y docentes, y brindo atención personalmente a más de 100 profesores con el fin de atender necesidades y encontrar una solución a las problemáticas que se les presenten, lo que implica en muchas ocasiones hablar con responsables de otras áreas, negociar y llegar a acuerdos para que los/las docentes puedan desempeñar con éxito y eficientemente sus labores docentes tanto en el turno matutino como vespertino.

Marzo 2023- Febrero 2024.
Jefa de la División de Desarrollo de Sistemas de la Dirección de Sistemas Informáticos
Coordiné dos departamentos, el de Desarrollo de Sistemas Informáticos (Departamento de Desarrollo de Tecnologías Web) y de Control y Aseguramiento de la Calidad(Departamento de Desarrollo de Algoritmos y Sistemas Colaborativos), definiendo las prioridades, las directrices, la metodología y los procesos para alcanzar los objetivos de la organización.
Tuve a mi cargo entre 35-40 personas.

Octubre 2019- Marzo- 2023.
Jefa del Departamento de Desarrollo de Algoritmos y Sistemas Colaborativos de la Dirección de Sistemas Informáticos
Gestioné el Departamento de Control y Aseguramiento de la Calidad/ Quality Assurance (QA) del software de la Dirección de Sistemas Informáticos del Instituto Politécnico Nacional (IPN).
Realicé la planeación, ejecución, reporte de las pruebas y el aseguramiento de la calidad de múltiples proyectos de distintas dimensiones con el apoyo de líderes de proyecto y testers. Llegué a tener a mi cargo a 17 personas.

Septiembre 2014-Septiembre 2019.
Líder de Aseguramiento de la calidad del software en CENAC-IPN
Lideré al equipo de QA en las pruebas funcionales, de usabilidad y de performance de múltiples sistemas informáticos.

Agosto 2012-agosto 2014
Probadora (*Tester*) de software
Realización y ejecución de casos de prueba y reporte de defectos.

Enero 2008-junio 2010
Analista de sistemas de cómputo
Definición de requerimientos con UML
Enero 2006-diciembre 2007

Desarrolladora de software
Programación con java, JSP´s

Cursos y certificaciones

- Curso de "Introducción al Microlearning" , DFIE-IPN(2026)
- Seguridad cibernética: Introducción a la Seguridad Cibernética (2021) y Analista de Ciberseguridad Junior, Cisco Academy (2024).
- Desarrollo de Habilidades Blandas para la Gestión Directiva – Dirección de Formación e Innovación Educativa, IPN (2023).
- Design Thinking Professional Certificate – certificación (2021).
- Gestión Eficaz de un Equipo de QA (2020).
- Scrum Master – certificación, Agile Academy (2017).
- Tester de Software – certificación ISTQB, Praxis (2016).

Idiomas

Idioma	Nivel
Español	lengua materna.
Inglés	C1 (con certificado con High Pass. Expedido por Harmon Hall en 2021)
Alemán	Básico 3, Centro de Lenguas Extranjeras IPN

Formación Académica

Doctorado en Modelos y Áreas de investigación en ciencias sociales.
Universidad del País Vasco/ Bilbao, España/2017.
Becada por la Comisión Europea.

Maestría en Política y Gestión del Cambio Tecnológico.
Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales-IPN /Ciudad de México/2009.

Ingeniería en Sistemas Computacionales.
Escuela Superior de Cómputo -Instituto Politécnico Nacional-IPN/Ciudad de México/2005.

Programa de Trabajo y Visión institucional para el desarrollo del Instituto Politécnico Nacional

Contenido

Resumen de propuesta de plan de trabajo 3
Diagnóstico de la Situación Institucional 5
Propuestas de Fortalecimiento y Resolución Institucional 5
Innovación Académica y Actualización Curricular 7
Integración de Tecnologías Emergentes 8
Infraestructura y equipamiento en Unidades Académicas 8
Internacionalización 9
Bienestar y Salud Mental 10
Gobernanza Democrática y Transparencia Administrativa 10
Fortalecimiento de la identidad politécnica 11
Brigadas multidisciplinarias de impacto social y tecnológico 11
Revitalización de tradiciones y Deporte 12
Bailes de generación 12
Red de egresados/as 12
Presupuesto y ejercicio para el IPN 13
Jornadas de trabajo que permitan conciliar trabajo y vida personal 14
Replanteamiento de los esquemas de propiedad Intelectual 15
Fortalecimiento de la investigación 16
Excelencia Académica 18
Lenguas extranjeras 19
Sustentabilidad y ecología 20
Perspectiva de Género 21
1. Fomento a las Mujeres en Áreas STEM 21
2. Prevención, Atención y Erradicación de la Violencia de Género 21
3. Conciliación Laboral, Académica y Cuidados 22
4. Transversalidad Curricular y Capacitación Continua 22
5. Paridad y Liderazgo Institucional 23
Politécnico Activo, Creativo y Saludable 2027-2030 23
Eje 1. Deporte para todas y todos 24
1. Programa "60 Minutos por tu Salud" 24

2. Liga Politécnica multideportiva 24
3. Becas de desarrollo deportivo 25
4. Infraestructura deportiva Inteligente 25
Eje 2. Cultura para la formación Integral 25
1. Programa "Arte en tu Escuela" 25
2. Red de talleres artísticos gratuitos 26
3. Festival cultural Politécnico Nacional 26
4. Programa cultura STEM 26
Eje 3. Bienestar y Comunidad 27
1. Salud Integral Politécnica 27
2. Credencial de participación Integral 27
3. Festival "Orgullo Politécnico" 27

Resumen de propuesta de plan de trabajo

En el presente documento se aluden a problemas recientes en el Instituto Politécnico Nacional de manera muy general, como el conflicto legal por el manejo de fondos con la Fundación Politécnico, la intervención del gobierno federal y los paros estudiantiles de 2026. Para resolverlos, se plantean auditorías externas por parte de la Auditoría Superior de la Federación (ASF), diálogo público y transparente, comités de contraloría con alumnos y docentes, y una transición administrativa ordenada.

Posteriormente, se expone un proyecto institucional integral para el Instituto Politécnico Nacional (IPN o Instituto en adelante), estructurado en los siguientes rubros estratégicos:

- **Innovación y excelencia académica:** Plantea la actualización permanente de los planes de estudio en áreas STEM con pertinencia social, la incorporación curricular obligatoria del idioma inglés con acceso gratuito o a cuotas simbólicas, y el uso transversal y ético de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial.
- **Infraestructura y campus sustentables:** Propone la modernización de talleres, laboratorios y conectividad digital, complementada con programas de sostenibilidad ambiental basados en Internet de las Cosas (IoT), reciclaje de residuos electrónicos (*e-waste*), movilidad compartida y monitoreo hídrico.
- **Internacionalización e investigación:** Contempla extender la movilidad académica internacional a docentes y personal administrativo, formalizar grupos de investigación multidisciplinarios y reformar el marco de propiedad intelectual para otorgar incentivos económicos directos a los desarrolladores de patentes.
- **Gobernanza, finanzas y bienestar laboral:** Establece mecanismos de presupuesto participativo mediante asambleas escolares, auditorías periódicas, dignificación salarial, atención a servicios básicos en los planteles

y el respeto a la jornada laboral mediante la desconexión digital y el apoyo a la salud mental.

- **Comunidad y vinculación:** Fomenta la identidad politécnica a través de brigadas sociales y justas deportivas, a la par de formalizar una red activa de egresados para orientar al alumnado e impulsar convenios industriales.
- **Perspectiva de género e inclusión:** Incorpora medidas para promover a las mujeres en carreras STEM, un protocolo ágil y autónomo de atención y sanción a la violencia de género, infraestructura de cuidados (lactarios y guarderías), transversalidad curricular en equidad y esquemas de paridad en puestos directivos.
- **Deporte, la cultura y el bienestar estudiantil:** Propuesta institucional orientada a fortalecer la formación integral de la comunidad del Instituto Politécnico Nacional mediante el impulso del deporte, la cultura y el bienestar estudiantil.

Diagnóstico de la Situación Institucional

- **Controversia legal y financiera:** Se identifica una disputa jurídica entre la Dirección General del IPN y la Fundación Politécnico respecto a la administración de esquemas de recaudación (como el programa de la «Tarjeta IPN») y la conformación de nuevos organismos de apoyo, lo cual generó señalamientos legales y afectó temporalmente los canales de financiamiento para becas e infraestructura.
- **Atención del Gobierno Federal:** Ante estas diferencias operativas, el Ejecutivo Federal solicitó claridad sobre la gestión de los recursos y la situación de la fundación, en tanto la administración institucional expuso la necesidad de clarificar esquemas previos y gestionar mayor suficiencia presupuestal.
- **Inconformidad de la comunidad y suspensión de actividades:** Durante mayo de 2026 se registraron movilizaciones estudiantiles y docentes con cierre de instalaciones y de medios institucionales. La comunidad demandó mayor transparencia en el ejercicio del gasto y mejoras urgentes en los servicios e insumos básicos, lo que provocó tensiones en los canales tradicionales de interlocución con la administración y la Secretaría de Educación Pública.

Propuestas de Fortalecimiento y Resolución Institucional

- **Transparencia, auditoría y reestructuración de fondos:** Implementación de ejercicios de fiscalización externa a través de órganos competentes, como la Auditoría Superior de la Federación (ASF), junto con la reactivación de un fideicomiso transparente y de supervisión paritaria (autoridades, docentes y alumnos) para asegurar que los apoyos lleguen de forma directa a becas y equipamiento.
- **Mecanismos de diálogo abierto y vinculante:** Establecimiento de mesas de concertación públicas y transmitidas por los medios del Instituto, con

capacidad resolutiva para atender formalmente las solicitudes de servicios, rendición de cuentas y vida comunitaria.

- **Contraloría social y descentralización de la vigilancia presupuestal:** Integración de comités de seguimiento y vigilancia conformados por estudiantes y docentes en cada unidad académica, con el objetivo de garantizar la óptima aplicación de los recursos en mantenimiento, insumos y proyectos sustantivos.
- **Certeza institucional en la etapa de transición:** Creación de un consejo técnico interino o mecanismo de blindaje administrativo para garantizar la continuidad operativa en pagos de nómina, becas y trámites académicos hacia el relevo de la administración previsto para finales de 2026.

En el presente documento me gustaría plantear propuestas estratégicas para que el Instituto Politécnico Nacional mejore en función de los desafíos actuales de la educación superior, las tendencias tecnológicas y la alienación con el Programa de Desarrollo Institucional (PDI).

Innovación Académica y Actualización Curricular

Es pertinente la actualización de los planes de estudio en todas las unidades académicas, considerando que la ciencia y la tecnología constantemente implican avances vertiginosos y que el IPN, en su calidad de rector tecnológico del país, tiene la misión de ser la vanguardia del país en ciencia y tecnología. Por lo tanto, es inaceptable que los planes de estudio no se renueven constantemente.

Es imprescindible el rediseño de los planes de estudio en las áreas STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas) para que se basen en conocimiento vigente y de vanguardia, pero también para que se conecte con tendencias y demandas tecnológicas emergentes en la industria.

Asimismo, es de especial importancia que los planes de estudio se construyan y se implementen por los docentes con un sentido social, ayudando a resolver problemáticas sociales de la comunidad local y del país.

He observado que hay gran posibilidad de que las tesis e investigaciones aborden problemáticas sociales reales, sin embargo, muchas veces los alumnos/as e investigadores/as desconocen las mismas. Por eso, se requeriría un mecanismo institucional de colaboración académica del IPN con instituciones del gobierno y con profesionistas de perfiles cuyo propósito sea el análisis de las problemáticas sociales y su medición mediante indicadores.

Integración de Tecnologías Emergentes

El IPN por su sentido tecnológico vanguardista requiere que su comunidad conformada de docentes, personal de apoyo y asistencia a la educación y alumnado integre tecnologías emergentes que mejoren sus funciones. Las tecnologías como la Inteligencia Artificial y Análisis de Datos deben aprovecharse de manera transversal.

Sin embargo, cabe aclarar que el uso de estas tecnologías exigirá un código de ética, normativa y de conducta para que la comunidad politécnica también sea referencia internacional en el buen manejo de la tecnología emergente a nivel usuarios.

Infraestructura y equipamiento en Unidades Académicas

En términos estructurales y de equipamiento, el IPN requiere urgentemente una renovación que permita un mejor desempeño de la labor docente, mejore el aprendizaje de estudiantes, agilice y optimice procesos administrativos.

En particular se proponen cuatro acciones:

1) **Modernización de laboratorios y talleres de las Unidades Académicas**. Se requiere la actualización de equipos de cómputo, impresoras 3D, software, simuladores y tecnologías emergentes en escuelas de nivel medio superior y superior.
2) **Infraestructura Digital e Internet:** Se requiere mejorar y ampliar la cobertura de Wi-Fi de alta velocidad en todas las unidades académicas y administrativas del IPN para que sea la base para reducir tiempos de espera, agilizar el proceso de enseñanza aprendizaje y los trámites administrativos.
3) **Campus sostenibles y verdes:** Existe un gran conocimiento, creatividad y entusiasmo entre la comunidad politécnica que permitirían implementar

paneles solares, captación de agua de lluvia y gestión integral de residuos en las instalaciones del IPN.

4) **Licencias y software:** Garantizar convenios institucionales transparentes para que estudiantes y docentes tengan acceso ininterrumpido a software especializado, simuladores y bibliotecas digitales actualizadas.

Internacionalización

En años recientes se hay llevado a cabo grandes esfuerzos de internacionalización y con grandes resultados se han concretado acciones de movilidad estudiantil y colaboraciones internacionales entre instituciones. Por lo cual, mi propuesta es continuar y fortalecer estos esfuerzos.

Propongo que la internacionalización continúe siendo uno de los pilares de la administración porque amplía horizontes de conocimiento y culturales. En ese sentido, propongo que la movilidad académica además de dirigirse a estudiantes e investigadores, se dirija a docentes, personal de apoyo y asistencia a la educación y a cuadros de mando de las unidades académicas-administrativas, en virtud de que representa oportunidades de aprendizaje y experiencias de vida motivadoras y estimulantes intelectual y culturalmente. Por ello propongo que se generen convenios y mecanismos de colaboración con instituciones educativas extranjeras, embajadas, empresas y asociaciones con las que puedan llevarse a cabo intercambios, participaciones, visitas, estancias y que permitan potenciar el talento politécnico en los docentes, investigadores, personal administrativo y jefes de departamento, de división/subdirectores y directores de unidades académicas y administrativas.

Bienestar y Salud Mental

Es de conocimiento general que el IPN es una de las instituciones educativas más exigentes académicamente cuando eres alumno/a de nivel medio superior o superior. Sin embargo, no es tan conocida la situación tan demandante y estresante para los docentes el impartir varios grupos en un semestre cuando ingresan al instituto y cuando desean promoverse. Ni tampoco es tan sabido, el estrés y las jornadas tan prolongadas de los cuadros de mando de las unidades académicas y administrativas del IPN. De ahí, que observo que es pertinente atender el bienestar colectivo y la salud mental y emocional de la comunidad politécnica, mediante un replanteamiento del estilo educativo, los usos y costumbres, los mecanismos de promoción, la cultura y los horarios para priorizar la salud física y mental.

En particular propongo las siguientes acciones:

1)Fortalecer las áreas de psicología, sociología y orientación para estudiantes, docentes, personal de apoyo y asistencia y educación, y para directivos.

2) Talleres de prevención y manejo del estrés académico.

3) Fomento de activación física-deporte y actividades culturales.

Gobernanza Democrática y Transparencia Administrativa

Todas las acciones de mejora en el IPN implican uso y ejercicio de recursos económicos. Por ello, considerando que aun cuando se aumente el presupuesto destinado al instituto, es necesario una buena gestión del mismo y mecanismos de aplicación que garanticen la transparencia y la participación de la comunidad politécnica para autoregularse y con ello disminuir riesgos de corrupción y desvío de recursos.

En este orden de ideas, propongo lo siguiente:

- **Participación en el ejercicio del presupuesto:** Implementar un modelo/mecanismo donde una fracción del presupuesto de cada escuela sea decidida mediante asambleas resolutivas entre docentes, alumnos y trabajadores.
- **Auditorías continuas:** Publicar periódicamente (podría ser cada tres o seis meses) y de forma accesible el ejercicio delos recursos (incluyendo ingresos propios y donaciones) para evitar crisis de confianza como las ocurridas recientemente.

Fortalecimiento de la identidad politécnica

Toda institución que desea avanzar colectivamente y que desee que cada uno de sus miembros sea un/a embajador/a de su orgullo y valores requiere definir y gestionar deliberadamente acciones que fortalezcan su identidad.

En mi experiencia personal observo que es una de las áreas de oportunidad del Instituto y una tarea pendiente durante muchas gestiones. Por ello, considero que es imprescindible, armar una estrategia contundente que coadyuve a que periódicamente se trabaje la identidad politécnica mediante la conexión directa con el impacto social positivo que los y las politécnicas puedan generar en el país.

Se requiere, en mi opinión, alinear más claramente los temas de tesis, de investigación y proyectos de desarrollo con las necesidades y problemas del país, que permita a largo plazo ser agentes de cambio positivo y generar un genuino orgullo de la transformación positiva que pueda generar alguna iniciativa politécnica.

Propongo:

Brigadas multidisciplinarias de impacto social y tecnológico

Se proponen generar brigadas semestrales en las que equipos multidisciplinarios apliquen conocimientos técnicos para resolver problemas reales sociales, problemas medioambientales, como de agua, movilidad, salud o comunidades reales. El trabajo de campo genera un vínculo real y un sentido social en la labor

de estudiantes, docentes, personal de apoyo y asistencia a la educación e investigadores.

Revitalización de tradiciones y Deporte

El fortalecimiento de comunidad se realiza mediante prácticas comunes, rituales y tradiciones, por ello propongo que se lleven a cabo eventos que fortalezcan el PERTENECER al Instituto Politécnico Nacional, de carácter cultural, histórico, académico y deportivo.

Considero que los tradicionales juegos inter-politécnicos son una excelente manera de fomentar el deporte a la vez que la identidad politécnica se fortalece.

Bailes de generación

Propongo regresar la iniciativa de tener bailes generacionales de los egresados con el fin de promover el retorno de egresados al IPN, fortalecer vínculos entre egresados y abonar al sentido de pertenencia e identidad politécnica.

Red de egresados/as

El mayor activo intelectual es el talento politécnico, por lo que cuando los/as estudiantes egresan del Instituto Politécnico Nacional si se generó identidad politécnica en ellos, un sentido de pertenencia, si se dio educación de calidad que les abrieron puertas para la vida académica, profesional, personal y económica, los egresados naturalmente siempre tendrán un amor a su alma mater.

Es por eso que propongo que siempre se tenga una atención especial a los /las egresados/as del instituto y que se traduzca a espacios periódicos, preferentemente anuales en los que egresados regresen para compartir experiencias, socializar con otros/as egresados y alumnos, que colaboren en proyectos y sean nuestros aliados en vínculos con la industria y universidades extranjeras.

Si tengo el honor de ser la directora general del IPN revisaré el estado de la base de datos de egresados y los mecanismos por los cuales los egresados se vinculan

al IPN. Lo anterior con el fin de identificar mecanismos más óptimos que nos acerquen más a los egresados.

En concreto tengo la intención de que a través de los egresados se transmita a los estudiantes activos el valor del IPN en el mercado laboral y en la academia en el país y en el mundo, y lo haría a través de las siguientes acciones:

1) Asociación de egresados/as
2) Calendario de eventos anuales o bianuales para egresados.
3) Generar programas de actividades y proyectos en los que los egresados pueden sumarse en el IPN.
4) Conformar una base de contactos actualizada.
5) Definir un mecanismo que permita expresar necesidades en las unidades académicas del IPN en cuanto a equipo, materiales, software, capacitación, y que al mismo tiempo los/as egresados/as puedan compartir los recursos que podrían donar u ofrecer al Instituto de manera gratuita.

Presupuesto y ejercicio para el IPN

Toda institución pública exige un control minucioso del presupuesto y sobre todo honestidad en su ejercicio. Para mí la honestidad con la que se ejerce el presupuesto tiene que estar ligada con mecanismos de transparencia y con auditorias.

Nadie debería apropiarse o enriquecerse con el recurso para nuestra alma mater, que todo el pueblo mexicano paga.

Por ello, yo me comprometo a la revisión del presupuesto y al ejercicio del mismo en cada unidad académica y administrativa, definiendo mecanismos transparentes. Además, mi intención es identificar nuevas maneras para que exista recurso

siempre disponible para actividades y necesidades relacionadas con actividades sustantivas y cotidianas de una escuela, como la reparación de vehículos oficiales (autobuses escolares), reparación de imperfectos en aulas y cafeterías(como goteras), compra de material y equipo de laboratorios, reparación y mantenimiento de equipo de cómputo, sillas, impresoras e insumos básicos como jabón y papel higiénico en baños.

Mi experiencia en unidades administrativas en área central y en una escuela me ha permitido identificar de primera mano las necesidades que se presentan como personal de apoyo y asistencia a la educación, como docente y como funcionario del IPN.

En sintonía con lo anterior, revisaré el presupuesto destinado al pago de salarios de docentes, personal de apoyo y asistencia a la educación, funcionarios y jubilados, con el fin de fomentar una mejora salarial en todos los sectores a partir de más y mejores mecanismos de promoción, reconocimiento al trabajo y aportaciones, y que compense las largas jornadas laborales de todo el personal que hace posible que diariamente los y las estudiantes reciban educación de calidad en sus aulas.

Jornadas de trabajo que permitan conciliar trabajo y vida personal

En la actualidad, el trabajo remunerado representa la fuente de ingresos y el sustento de familias, sin embargo, cuando el trabajo asalariado demanda muchas horas diarias, la energía, y la vida personal se compromete impactando negativamente el bienestar de las familias y personas.

Por tal motivo, mi gestión en el IPN pondría atención en las horas extras que trabajan los empleados, con o sin remuneración, buscando sobre el respecto de la vida personal mediante el respeto del tiempo fuera de su jornada de trabajo.

En este aspecto cabe mencionar la necesidad y pertinencia de la aplicación de La Ley de Desconexión Digital, que inicialmente fue publicada en el Diario Oficial de la

Federación el 11 de enero de 2021 en el capítulo de Teletrabajo de la Federal del Trabajo, y que actualmente se trabaja en el gobierno.

A pesar de que se busque respectar las jornadas de trabajo de 8 horas diarias para cuidar la salud del personal y respetar el tiempo libre para que sea utilizado en la vida personal o actividades culturales, deportivas o recreativas, es necesario aclarar que también se fomentará la productividad de los trabajadores/as del IPN, similar a países como Alemania, Francia y países bajos.

Replanteamiento de los esquemas de propiedad Intelectual

En la actualidad, las invenciones y desarrollos tecnológicos del IPN se protegen a través de esquemas de derechos de autor y otros modelos de propiedad intelectual dando el reconocimiento al creador pero sin un beneficio económico, ya que el beneficiario de las patentes comerciales es el IPN. Este esquema funciona parcialmente ya que cuando los investigadores y estudiantes que trabajan en estos desarrollos se dan cuenta de que no obtendrán algún beneficio económico, muchas veces detienen sus desarrollos. De ahí, que es necesario incentivar a la comunidad politécnica, para que todo miembro que genere un invento y/o un desarrollo tecnológico reciba un reconocimiento económico por su aportación.

Vislumbrando esta problemática, sería necesario gestionar deliberadamente el esquema de protección intelectual del Instituto. Es necesario en primera instancia, revisar el estado de los registros de patentes, autorías y otros modelos y buscar esquemas nuevos que permitan monetizar y capitalizar todas las patentes, invenciones y derechos de autor que genera el IPN, con el fin de generar más ingresos en beneficio de su comunidad.

Fortalecimiento de la investigación

La investigación en el Instituto en las distintas áreas de conocimiento (ingeniería físico-matemáticas, ciencias médico-biológicas, ciencias sociales-administrativas, multidisciplinarias) tiene mucho talento que debe continuar apoyándose.

No solo en centros de investigación hay talento sino en escuelas de nivel medio superior, superior y posgrado, que debe apoyarse para que tengan buen cauce y se potencie.

En mi experiencia, los grupos de investigación existen de forma eventual y su funcionamiento y valores son a criterio del investigador y de sus participantes, lo que en ocasiones genera grupos cerrados y viciados.

La idea no sería restringir la elección de participantes y la libertad de decidir con quién asociarse como investigador/a, más bien la propuesta sería incentivar a que los grupos de investigación estén regidos por valores estandarizados por el instituto, que promueva una ética recta e inclusiva y que cualquiera que desee participar en alguno de estos lo pueda hacer.

Adicionalmente, se estimularía y apoyaría la creación y conformación de nuevos grupos de investigación, facilitando su apertura y sus líneas de investigación, apoyando con documentación de formalización, recursos y mecanismos en los que se promueva la participación de la comunidad politécnica.

Se daría especial impulso a que los investigadores/as puedan colaborar con pares internacionales de otras universidades y con empresas en un sentido organizado y formal.

En este rubro se apoyarían las estancias de investigación en otras universidades a nivel posgrado, en todas las maestrías, doctorados y posdoctorados. Y de igual manera, se apoyaría la recepción de investigadores más periódicamente y se les solicitaría más aportación al IPN mediante la impartición de cátedra, conferencias y participación en grupos y en líneas de investigación establecidas en el Instituto.

Desde mi particular punto de vista, es necesario una labor de fortalecimiento de relaciones diplomáticas con otras universidades del mundo para estrechar lazos y definir formas de colaboración.

Una de las acciones a las que se destinarían esfuerzos es a establecer un programa de trabajo en materia de investigación que permita mejorar e incrementar la investigación que sea disruptiva y de vanguardia, que posicione a México dentro de la ciencia de frontera emergente a nivel mundial.

Excelencia Académica

La excelencia académica puede revisarse mediante distintos indicadores y si hacemos referencia a rankings de universidades, se publicó en la página de *Top Universities* por el mismo IPN y el diario la jornada en junio del año en curso(2026) que el IPN a nivel internacional se posiciona en los lugares 901 al 950 y a nivel nacional en la séptima posición.

Sin embargo, la excelencia académica se puede revisar a través de distintos lentes y ángulos. Una servidora formada en las aulas del IPN desde el bachillerato, se ha percatado de que la excelencia recae en mucha medida en los docentes que imparten las clases, que muchas veces también son egresados politécnicos. Por ello, la plantilla docente es clave en este proceso, sin embargo, la excelencia es una responsabilidad compartida de docentes, estudiantes, personal de apoyo y asistencia a la educación y autoridades que desde sus funciones pueden abonar al logro de la excelencia académica.

Desde mi opinión, la excelencia es el resultado de hábitos y prácticas que se reproducen consciente o inconscientemente y tiene fuertes orígenes en la cultura organizacional. Al respecto, he tenido la oportunidad de palpar de primera mano que el IPN cuenta con unidades académicas con hábitos, prácticas y una cultura que promueven la excelencia académica. Por mencionar algunas escuelas que me consta que la fomentan (por haberme formado en sus aulas) son: el CECyT 9 "Juan de Dios Batiz Paredes", la Escuela Superior de Cómputo(ESCOM) y el Centro de Investigación Económicas, Administrativas y Sociales (CIECAS). Y estoy segura que más escuelas gozan de esta gran virtud.

Por lo tanto, es mi intención reconocer, rescatar y reproducir las prácticas, valores, hábitos y cultura de excelencia y gestionar decididamente su promoción y ejercicio. En ese sentido, se crearía una campaña por expertos en psicología y sociología pensada para que se promueva y se practique cotidianamente la excelencia en las aulas y en las oficinas durante mi gestión.

Lenguas extranjeras

El IPN tiene de los mejores centros de enseñanza lenguas extranjeras en el país. Los cuales a grandes rasgos son:

- ✓ Dos grandes centros especializados llamados Centros de Lenguas Extranjeras (CENLEX) de Zacatenco y de Santo Tomás, y
- ✓ Trece Centros de cursos extracurriculares de lenguas extranjeras (CELEX), en CECyTs, veinte en escuelas de nivel superior y 1 en un centro de investigación,

Donde se enseñan inglés, alemán, ruso, francés, italiano, portugués, chino mandarín, japonés, coreano, árabe, hindi.

Es también un orgullo para el IPN contar con semejante cantidad de centros de idiomas que además cuentan con profesores muy calificados, que en muchos casos son extranjeros cuya lengua materna es la que enseñan en dichos centros.

La enseñanza de idiomas es una de las mayores fortalezas del IPN, por lo que su comunidad tanto docentes como alumnos y personal de apoyo y asistencia a la educación sería ideal que aprovechara al máximo para su desarrollo personal y profesional.

Las lenguas extranjeras permiten que los profesionistas amplíen sus oportunidades culturales y profesionales, por lo cual todo/a politécnica debería contar con acceso gratuito, o con una tarifa preferencial simbólica, al aprendizaje de un idioma.

Yo propongo que los estudiantes del IPN desde sus aulas en las escuelas de nivel medio superior, pasando por las escuelas de nivel superior y posgrado reciban clases de lenguas extranjeras de manera gratuita y que se incluya el idioma inglés como una unidad de aprendizaje curricular dentro de su plan de estudios que curse.

Ciertamente los orígenes del IPN están ligados a oportunidades de estudio de hijos/as de campesinos que el general Lázaro Cárdenas identificó y materializó en la fundación del IPN en 1936. No obstante, la educación es y debe ser el canal de progreso para las nuevas generaciones y los estudiantes del IPN al dominar uno o

más idiomas pueden aspirar a insertarse en la industria no sólo a puestos operativos, sino a un nivel gerencial en organizaciones internacionales donde se les solicita comúnmente como requisito el dominio del idioma inglés u otro, dependiendo del país de la empresa de que se trate.

Sustentabilidad y ecología

La sustentabilidad y el cuidado del medio ambiente puede realizarse desde varios frentes en el IPN, pero sobre todo implementar estrategias de sustentabilidad en el IPN requiere aprovechar su fortaleza técnica para transformar las unidades académicas en modelos de infraestructura eficiente.

Gestión Inteligente de Energía Desarrollar sistemas de monitoreo de Internet de las cosas (IoT) en las aulas y laboratorios para optimizar la iluminación y climatización, automatizando el apagado de equipos informáticos y maquinaria fuera de los horarios de clase.

Centro de Reciclaje Electrónico (E-waste) Establecer un programa permanente para la recolección, diagnóstico y disposición adecuada de hardware, involucrando a los estudiantes en la recuperación de componentes útiles para proyectos académicos.

Plataforma de Movilidad Sostenible Crear una aplicación institucional para coordinar viajes compartidos (carpooling) entre la comunidad politécnica, e impulsar incentivos como estacionamiento preferencial para vehículos con tecnologías de bajas emisiones.

Sistemas de Monitoreo Hídrico Implementar redes de sensores diseñadas por la propia comunidad para medir el consumo de agua en tiempo real, automatizar el riego de áreas verdes y detectar fugas tempranas en la red hidráulica del campus.

Laboratorio de Datos Ambientales Integrar el análisis métrico del consumo de recursos del campus como proyectos prácticos en los planes de estudio, permitiendo evaluar señales de los sistemas físicos para diseñar algoritmos de optimización basados en datos reales.

Perspectiva de Género

Para integrar de manera sólida la perspectiva de género en el Instituto Politécnico Nacional (IPN), considerando su perfil predominantemente tecnológico e ingenieril y su estructura institucional, se pueden plantear iniciativas estructuradas en los siguientes ejes de acción:

1. Fomento a las Mujeres en Áreas STEM

- **Programa institucional «Politécnicas en STEM»:** Mentorías donde investigadoras, docentes destacadas y egresadas guíen a alumnas de nivel medio superior y superior en proyectos científicos, ingenierías y tecnología.
- **Semilleros de talento femenino desde el bachillerato:** Talleres prácticos (robótica, programación, mecatrónica) dirigidos a estudiantes de los CECyT para reducir la brecha de género en la elección de carreras tradicionalmente masculinizadas.
- **Fondos semilla para proyectos de titulación e investigación:** Convocatorias y apoyos específicos de financiamiento para tesis y desarrollos tecnológicos liderados por alumnas y profesoras.

2. Prevención, Atención y Erradicación de la Violencia de Género

- **Protocolo único, ágil y con acompañamiento integral:** Fortalecer la Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género (UPGPG) garantizando personal especializado (psicología y asesoría legal) independiente de las direcciones de las escuelas, para evitar revictimización o encubrimiento.

- **Mecanismos de denuncia digital seguros y transparentes:** Implementación de un sistema anónimo de reporte inicial y seguimiento en tiempo real con folio, que rinda cuentas semestralmente con estadísticas públicas sobre casos atendidos y sanciones aplicadas.
- **Senderos seguros y urbanismo con enfoque de género:** Iluminación eficiente, botones de auxilio y presencia coordinada en accesos, paraderos de transporte público y perímetros de los campus (Zacatenco, Santo Tomás y unidades foráneas).

3. Conciliación Laboral, Académica y Cuidados

- **Red de lactarios dignos y equipados:** Espacios adecuados, higiénicos y con refrigeración en cada unidad académica y administrativa para alumnas, docentes y personal de apoyo.
- **Espacios de cuidado infantil temporal o convenios de estancias:** Apoyo a madres y padres estudiantes o trabajadores para facilitar su permanencia y evitar la deserción escolar o el rezago profesional.
- **Criterios de flexibilidad académica y laboral:** Justificación formal y apoyo académico ante emergencias de salud familiar o maternidad/paternidad, protegiendo las trayectorias de becas y promociones docentes.

4. Transversalidad Curricular y Capacitación Continua

- **Materia o módulo de ética, sociedad y género:** Incorporar en los mapas curriculares de todas las carreras una unidad de aprendizaje que analice el impacto social de la tecnología y la ingeniería con perspectiva de género e inclusión.
- **Capacitación obligatoria y continua con certificación:** Talleres sobre sesgos inconscientes, lenguaje incluyente y prevención del acoso para directivos, docentes, personal administrativo y comités de contratación y promoción.

- **Evaluación docente con perspectiva de género:** Incluir en las evaluaciones al profesorado reactivos específicos sobre ambiente de respeto, no discriminación y trato equitativo en aulas y laboratorios.

5. Paridad y Liderazgo Institucional

- **Paridad en ternas y puestos directivos:** Mecanismos que garanticen la postulación y presencia equilibrada de mujeres en direcciones de escuelas, centros de investigación, coordinaciones y secretarías del área central.
- **Red de Investigadoras del IPN:** Red institucional para potenciar la visibilidad de publicaciones, patentes y candidaturas al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII).
- **Observatorio institucional de igualdad:** Publicación anual de un diagnóstico sobre brechas salariales, distribución de nombramientos, promociones y permanencia escolar desagregado por sexo y unidad académica.

Politécnico Activo, Creativo y Saludable 2027-2030

El Instituto Politécnico Nacional cuenta con una sólida infraestructura deportiva y cultural que incluye más de 30 disciplinas deportivas, talleres artísticos, grupos representativos y la participación de la Orquesta Sinfónica del IPN.

Sin embargo, uno de los principales retos es incrementar la participación estudiantil, especialmente en niveles superior y posgrado, para que el deporte y la cultura formen parte de la experiencia educativa cotidiana y contribuyan al bienestar integral de la comunidad.

Mi propuesta es que el deporte sea revalorizado y se fomente en todos los sectores bajo la premisa de que el ser humano debe tener una mente sana en cuerpo sano. Y en lo que respecta a la cultura, también se brindará apoyo para que se difunda más entre los estudiantes y empleados del IPN considerando de que las artes y

cultura son necesarias para expresión de las personas, para generar en las personas distintas sensibilidades que permiten ser más tolerantes, creativos/as, empáticos, más felices y son actividades ideales para disfrutar el tiempo libre y alejar a los estudiantes de vicios y ocio perjudicial para su salud.

Además el deporte y la cultura pueden ser "ventanas" simbólicas que amplían perspectivas y oportunidades para el alumnado y el resto de integrantes de la comunidad politécnica. Por ello a continuación planteo la propuesta de tres ejes de líneas de acción.

Eje 1. Deporte para todas y todos

1. Programa "60 Minutos por tu Salud"

Incorporar actividades físicas voluntarias y flexibles para estudiantes, docentes y personal administrativo:

- Caminatas y carreras recreativas.
- Activación física entre clases.
- Retos deportivos por escuela.
- Torneos relámpago interescuelas.

Meta: que al menos el 50% de la matrícula participe en una actividad física institucional cada semestre.

2. Liga Politécnica multideportiva

Crear competencias permanentes entre escuelas y unidades académicas en:

- Fútbol
- Básquetbol
- Voleibol
- Tocho bandera
- Ajedrez
- Atletismo

- E-sports académicos

Las competencias podrán desarrollarse de manera presencial e híbrida.

3. Becas de desarrollo deportivo

Apoyar a estudiantes con talento deportivo mediante:

- Becas complementarias.
- Apoyo para competencias nacionales e internacionales.
- Tutoría académica para atletas de alto rendimiento.

4. Infraestructura deportiva Inteligente

- Modernización de canchas y gimnasios.
- Iluminación sustentable.
- Reservación digital de espacios.
- Aplicación móvil para actividades deportivas.

Eje 2. Cultura para la formación Integral

1. Programa "Arte en tu Escuela"

Llevar actividades culturales a todas las unidades académicas:

- Conciertos.
- Exposiciones.
- Teatro universitario.
- Cine debate.
- Presentaciones de danza.

Una actividad cultural semanal en cada escuela.

2. Red de talleres artísticos gratuitos

Ampliar la oferta de:

- Música.
- Canto.
- Danza.
- Teatro.
- Fotografía.
- Escritura creativa.
- Producción audiovisual.
- Diseño digital.

Con modalidades presenciales y virtuales.

3. Festival cultural Politécnico Nacional

Realizar anualmente un gran encuentro artístico con:

- Muestras de talento estudiantil.
- Feria del libro.
- Exposición tecnológica y artística.
- Encuentro de bandas universitarias.
- Concurso de innovación cultural.

4. Programa cultura STEM

Integrar arte, ciencia y tecnología mediante:

- Arte digital.
- Inteligencia artificial aplicada al arte.
- Realidad virtual.
- Narrativas interactivas.
- Museografía digital.

Este programa fortalecería la identidad del IPN como institución científica con sensibilidad humanista.

Eje 3. Bienestar y Comunidad

1. Salud Integral Politécnica

Crear una estrategia conjunta de:

- Actividad física.
- Salud mental.
- Cultura.
- Recreación.

Con indicadores de bienestar estudiantil.

2. Credencial de participación Integral

Otorgar reconocimiento curricular a estudiantes que participen en:

- Actividades deportivas.
- Talleres culturales.
- Voluntariado.
- Eventos institucionales.

3. Festival "Orgullo Politécnico"

Evento anual que integre:

- Deporte.
- Cultura.
- Ciencia.
- Innovación.
- Tradiciones politécnicas.

Carta de Exposición de Motivos

Mi intención de postularme como candidata a directora general del Instituto Politécnico Nacional(IPN) se relaciona con la larga trayectoria que he tenido en el Instituto y con todo lo que he recibido de mi *Alma Mater*, que me ha formado para ser la persona que soy. El agradecimiento y amor que le tengo al IPN tiene que ver con mi historia en el IPN, de la cual brevemente hablará a continuación.

En el año 1998 ingresé al Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 9 "Juan de Dios Batiz Paredes" del IPN, plantel del área físico-matemáticas, caracterizado por exigir un estudio riguroso y de excelencia en todas las unidades de aprendizaje, cursé la especialidad de programación de computadoras.

Después ingresé a la Escuela Superior de Computo (ESCOM), etapa en la que disfruté de actividades académicas y deportivas que me darían las bases para mi futura carrera dentro del IPN, porque gracias al rigor que exigía el plan de estudios de Ingeniería en Sistemas Computacionales y a la excelencia académica de esta hermosa institución pude profesionalizarme en el área de informática y sistemas computacionales.

También otro momento clave fue cuando me integré como prestadora de servicio social en el Centro Nacional de Calculo (CENAC) en el año 2004, en donde años posteriores me invitaron a participar y tuve la fortuna de integrarme como personal de apoyo y asistencia a la educación, aunque mis funciones eran participar en proyectos tecnológicos de desarrollo de software para el IPN.

Posteriormente, cuando me titulé de la educación de nivel superior, continué con un posgrado en el Centro de Investigaciones Económicas Administrativas y Sociales(CIECAS) en Política y Gestión del Cambio del Cambio tecnológico, incursionando en una nueva área de conocimiento, permitiéndome desarrollar habilidades sociales, de gestión y gerenciales.

Y fue cuando culminé mis estudios de maestría que tuve la gran fortuna de, que a través de una beca de estudios, obtenida gracias a convenios del IPN con otras universidades y organizaciones internacionales, pude iniciar un doctorado en la universidad del País Vasco en el departamento de Sociología 2.

De tal manera que mi formación académica ha sido paralela a mi vida laboral-productiva en el Instituto Politécnico Nacional. Por mencionar solo una parte de mi vida laboral, puedo mencionar las jefaturas de departamento y de división en la Dirección de Sistemas Informáticos del IPN.

Y es para mí un orgullo que, aunque comencé mi vida laboral en posiciones operativas, he tenido la oportunidad de vivir la experiencia de jefaturas.

Todo este camino en el instituto, como estudiante y empleada me ha dado la oportunidad de darme cuenta de todo el sistema del funcionamiento del IPN "detrás de bambalinas" ante los ojos del alumnado, y puedo decir que he tenido la oportunidad de conocer al IPN desde diferentes aristas, desde el punto de vista como alumna, trabajadora y actualmente como Jefa de Departamento

Académico en la misma escuela de la que me titulé como ingeniera, conviviendo con más de 105 docentes a mi cargo.

Y es **así que crece mi principal motivación** para ser directora general del IPN porque deseo regresar todo lo que esté en mis posibilidades al noble y grandioso IPN y coadyuvar para que en la próxima década el IPN se posicione como una de las mejores universidades de educación superior del país en los primeros lugares de los rankings de universidades. Y deseo hacerlo a través de la excelencia en la enseñanza y formación integral con idiomas, cultura y deporte, mediante una gestión responsable, sustentable, con enfoque humanista y amable para los integrantes de la comunidad politécnica y mediante buenas prácticas en los procesos internos que soportan la actividad sustantiva.

Me motiva mi deseo de devolver la gloria que tuvo en la historia el IPN en sus inicios, y que me siento en deuda con la institución que me ha educado, brindado trabajo y la oportunidad de desarrollarme profesionalmente, porque el IPN ha sido creado con el noble propósito de dar estudios a la población menos favorecida económicamente del país y de brindar progreso a nuestras familias y círculos sociales cercanos y nuevas generaciones de la sociedad, de lo cual he sido testigo en carne propia.

El IPN para mí es más que mi alma mater, ha sido mi formador de valores como la disciplina, la perseverancia, y mi maestro de conocimiento científico y tecnológico. También ha sido mi guía en para ser una profesionista recta, íntegra y que busca la excelencia. El IPN ha sido mi hogar desde que era una adolescente por lo que considero que es momento de que regrese un poco de lo mucho que me ha dado esta noble y gran institución.

Me identifico con los valores y principios que dieron origen al Instituto Politécnico Nacional y quiero trascender dirigiéndolo a un mejor presente y futuro, en el que todos y todas los y las politécnicos/as estemos orgullosos y orgullosas de nuestro querido instituto.

Sería un verdadero honor estar al frente del glorioso Instituto Politécnico Nacional, por lo que si me dan la oportunidad pondría al servicio de la patria toda mi alma, trabajo arduo, inteligencia, experiencia académica y laboral, habilidades de manejo de personal, mi estilo amable y humanista de trabajar de manera armoniosa con mis colaboradores y colaboradoras, y todo el entusiasmo y la pasión por hacer del IPN más grande de lo que ya es en los años venideros.

Atentamente



Dra. Deni del Carmen Becerril Elias