

Programa Institucional de la COFAA-IPN

2025 – 2030



COFAA

COMISIÓN DE OPERACIÓN Y FOMENTO
DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS DEL
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL



1. Índice

1. Índice	2
2. Señalamiento del origen de los recursos del Programa	3
3. Siglas y acrónimos	4
4. Fundamento normativo	5
5. Diagnóstico de la situación actual y visión de largo plazo	7
6. Objetivos	30
6.1 Relevancia del objetivo 1: Incentivar la captación de aportaciones y donativos que realicen los organismos de los sectores público y privado, así como de los particulares para apoyar al Instituto Politécnico Nacional en el cumplimiento de las finalidades establecidas en su ley orgánica.	31
6.2 Relevancia del objetivo 2: Mejorar las condiciones físicas de la infraestructura y del equipamiento de las dependencias politécnicas para propiciar entornos favorables en los procesos de enseñanza y aprendizaje, la convivencia y el desarrollo integral de los estudiantes.	35
6.3 Relevancia del objetivo 3: Fortalecer el desarrollo de las actividades académicas, de investigación científica y de transferencia de tecnología, adquiriendo equipos para aulas, talleres, laboratorios, espacios administrativos y deportivos de las dependencias politécnicas.....	38
6.4 Relevancia del objetivo 4: Promover la dedicación de tiempo completo a labores académicas entre los docentes del Instituto Politécnico Nacional para fortalecer el proceso educativo en su conjunto.	41
6.5 Relevancia del objetivo 5: Impulsar programas y proyectos específicos de intercambio científico y tecnológico, con la finalidad de coadyuvar en la operación de los servicios educativos de las dependencias politécnicas que lo requieran para el cumplimiento de sus actividades académicas.	44
6.6 Vinculación de los objetivos del Programa Institucional de la COFAA-IPN 2025-2030	47
7. Estrategias y líneas de acción	50
8. Indicadores y metas.....	56

2. Señalamiento del origen de los recursos del Programa

La totalidad de las acciones que se consideran en el Programa, incluyendo aquellas correspondientes a sus objetivos, estrategias y líneas de acción, así como las labores de coordinación interinstitucional para la instrumentación de dichas acciones, el seguimiento, reporte y rendición de cuentas de las mismas, se realizarán con cargo a los recursos aprobados a los ejecutores de gasto participantes en el Programa, en el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio respectivo.

3. Siglas y acrónimos

4RI: Cuarta Revolución Industrial

COFAA-IPN: Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del Instituto Politécnico Nacional

CPEUM: Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

DOF: Diario Oficial de la Federación

E4.0: Educación 4.0

IPN: Instituto Politécnico Nacional

ONU: Organización de las Naciones Unidas

PND: Plan Nacional de Desarrollo

PSE: Programa Sectorial de Educación

SIBE: Sistema de Becas por Exclusividad

4. Fundamento normativo

La Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del Instituto Politécnico Nacional (COFAA-IPN) elabora el presente programa institucional en el ámbito de su competencia, reconociendo que la planeación de la administración pública federal se encuentra fundada en el artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), que establece que el Estado organizará un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, competitividad, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la nación.

Para cumplir con el mandato constitucional se publicó el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2025-2030, como el documento guía que establece los objetivos nacionales, estrategias y prioridades de la administración pública federal para los próximos años, y define las metas para atender las necesidades de la población en áreas clave, para consolidar el Segundo Piso de la Cuarta Transformación del país bajo un modelo de desarrollo con bienestar, justicia social y sustentabilidad. En particular, en el capítulo III. República educadora, humanista y científica de los Cien Compromisos para el Segundo Piso de la Transformación, se reivindica el 31. *Se aumentarán los espacios en educación media superior*, el 32. *300 mil nuevos espacios para educación superior*, el 33. *México será potencia tecnológica y de innovación* y el 34. *Programa de desarrollo tecnológico para el desarrollo nacional*.

Ahora bien, conforme al artículo 11, fracción II, de la Ley Orgánica del Instituto Politécnico Nacional (IPN), se desprende que esta entidad es un organismo auxiliar creado mediante el Decreto por el que la *Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del Instituto Politécnico Nacional mantendrá su carácter de organismo público descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propios, con el objeto de apoyar técnica y económicamente al propio Instituto para la mejor realización de sus finalidades*, publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 22 de abril de 1982, y coadyuva a la realización del acceso de la sociedad al derecho a la educación a que se refiere el artículo 3o. de la CPEUM.

En armonía con lo anterior, se aplican los tratados internacionales en los que el Estado mexicano es parte, como la Convención sobre Orientación Pacífica de la Enseñanza y el Acta final de la Conferencia de las Naciones Unidas para el establecimiento de una Organización Educativa, Científica y Cultural, publicados en el DOF el 17 de junio de 1938 y el 22 de junio de 1946, respectivamente.

Asimismo, se plantea avanzar en el cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (ODS 4): "Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos", de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, aprobada en septiembre de 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas, en particular la meta 4.3: *Asegurar el acceso en condiciones de igualdad para todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria*; y la meta 4.a: *Construir y adecuar instalaciones escolares que respondan a las necesidades de los niños y las personas discapacitadas y tengan en cuenta las cuestiones de género, y que ofrezcan entornos de aprendizaje seguros, no violentos, inclusivos y eficaces para todos*.

Con base en lo anterior, el presente programa institucional da cumplimiento a la fracción II del artículo 17; así como, a los artículos 22 y 24 de la Ley de Planeación, que establecen los términos en los que las entidades paraestatales deberán elaborar y ejecutar sus respectivos programas institucionales, sujeto a las previsiones contenidas en el PND, así como en el Programa Sectorial de Educación (PSE) 2025-2030.

De conformidad con los artículos 48, 49 y 59 fracción II de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, son facultades y obligaciones de los directores generales de las entidades, formular los programas institucionales de corto, mediano y largo plazo y presentarlos para su aprobación al Órgano de Gobierno del organismo.

5. Diagnóstico de la situación actual y visión de largo plazo

El PSE 2025-2030 establece que la educación es un derecho, no un privilegio. Además, habilita otros derechos fundamentales y constituye un pilar de justicia social, como lo plantea la visión de una “República educadora, humanista y científica”, con una orientación que favorezca la formación de una ciudadanía crítica, comprometida con el bienestar colectivo y el respeto a la diversidad cultural que dignifique nuestras raíces, integrando el conocimiento, la conciencia social, la colaboración y la salud.

En el cambiante mundo de la educación contemporánea, comprender los contextos es fundamental para cualquier ejercicio de planeación que defina objetivos y estrategias para un proceso de enseñanza-aprendizaje efectivo. Estos elementos no solo delimitan la estructura y la dinámica dentro de los gobiernos y las instituciones educativas, sino que también moldean la experiencia de aprendizaje de los estudiantes y la efectividad de los programas educativos.

Contexto internacional

En el contexto internacional, una de las tendencias es la globalización, entendida como un proceso de creciente integración económica, social, cultural y tecnológica entre países a nivel mundial. Se manifiesta a través del aumento del comercio internacional, los flujos financieros, la movilidad de personas y la difusión de información y tecnología. Este fenómeno tiene tanto aspectos positivos como negativos, generando oportunidades de crecimiento económico y desarrollo, pero también desafíos relacionados con la desigualdad, la pérdida de identidad cultural y el impacto ambiental.

En el ámbito educativo, la globalización se refiere a la creciente movilidad de estudiantes y docentes en todo el mundo, y a la necesidad de que los educadores sean más inclusivos. La globalización en la educación se refiere a la influencia del proceso de globalización en los sistemas educativos, impactando en la forma en que se enseña, se aprende y se organiza la educación a nivel mundial. Este

proceso conlleva cambios significativos en la forma de acceder a la educación, en los contenidos que se enseñan y en la preparación de estudiantes para un mercado laboral globalizado.

En las naciones desarrolladas predomina la sociedad del conocimiento que se distingue por altos grados de escolarización e incremento en el ritmo de generación, acumulación y distribución del conocimiento científico; desarrollo inédito de las tecnologías; desplazamiento de los factores económicos tradicionales (tierra, capital y trabajo) por el conocimiento incorporado en los procesos productivos; y, surgimiento de circuitos y mercados mundiales del conocimiento.

La globalización y la sociedad del conocimiento han generado beneficios económicos y el fortalecimiento del liderazgo de algunos países, pero también han ocasionado un crecimiento de las brechas de desigualdad dando lugar a la marginación y exclusión de amplios sectores de la población mundial. Esta problemática ha llevado a que organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas (ONU), elaboren estrategias de intervención para contener el deterioro de las condiciones de vida en regiones específicas. La ONU elaboró la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, misma que fue aprobada por la Asamblea General de ese organismo en el año 2015. Este documento es un mapa de ruta para conducir a los países de América Latina y el Caribe, reconocida como la región más desigual del mundo, hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental.

La Agenda 2030 incluye temas prioritarios para la región: reducción de la desigualdad en todas sus dimensiones, crecimiento económico inclusivo con trabajo decente para todos, ciudades sostenibles y cambio climático, entre otros, a través de políticas públicas e instrumentos de presupuesto, monitoreo y evaluación. El mismo documento señala 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y 169 metas cuyo cumplimiento requiere de la participación de distintos actores sociales y por supuesto, de los gobiernos.

En sus documentos de planeación institucional, el IPN establece que la globalización crea múltiples posibilidades para generar nuevo conocimiento y aplicarlo en sectores clave de las sociedades, las economías y los gobiernos en beneficio de la humanidad. No se trata únicamente de los procesos productivos, generación de riqueza o ventajas competitivas, también incluye la solución de problemas de salud, alimentación, seguridad, desarrollo urbano, energías limpias, movilidad, transporte o cambio climático que requieren conocimiento, investigación e innovación.

Las instituciones de educación superior son un catalizador de las sociedades modernas que pueden contribuir al replanteamiento de los fines del crecimiento económico y del desarrollo de las sociedades. En el mundo globalizado el conocimiento es una fuerza dominante, la educación, la más fundamental de las responsabilidades sociales y, el ser humano, el actor clave; por lo tanto, las instituciones educativas precisan transformarse para contribuir al desarrollo de los países, pero, a diferencia de épocas pasadas, tienen que hacerlo en un ambiente rápidamente cambiante, complejo y poco predecible que está poniendo a prueba la planeación estratégica, su capacidad de adaptación y pertinencia.

Otra de las tendencias mundiales que están cambiando radicalmente la vida de los seres humanos es la llamada Cuarta Revolución Industrial (4RI), y representa un movimiento científico y tecnológico llamado también Industria 4.0 o Revolución Digital, que combina las tecnologías de la información y la comunicación con el desarrollo de sistemas ciberfísicos. Estas tecnologías se conectan e interactúan en tiempo real.

La 4RI integra procesos, productos y actores de las cadenas de valor (proveedores, productores, distribuidores y clientes), los cuales están apoyados en sistemas ciberfísicos como el Internet de las cosas, *Big Data*, *Cloud Computing*, Ciberseguridad, Inteligencia Artificial, Robótica, Realidad Aumentada, Sistemas de Integración o la Impresión en 3D.

Lo anterior ha dado lugar a la economía digital, a las fábricas inteligentes con nuevos modelos de negocio y a los productos inteligentes; las tecnologías

digitales reducen costos de almacenamiento, transmisión de información y de transacción asociados a las interacciones económicas, configurando un mercado comercial y laboral diferentes.

La 4RI, además de significar ventajas para la economía, también genera beneficios en ámbitos importantes para el desarrollo de la humanidad. Por ejemplo se citan los siguientes: sistemas inteligentes aplicados en casas, granjas o ciudades para seguridad, ahorro de energía eléctrica y agua; el uso de chips, nano-chips y sensores colocados en el cuerpo humano con el propósito de monitorear el funcionamiento de órganos vitales; modificaciones en las secuencias genéticas para curar enfermedades hereditarias, el desciframiento del atlas humano con las herramientas más modernas de genómica y biología celular; el uso de realidad virtual y el diseño de exoesqueletos para operaciones quirúrgicas precisas, o el uso de nuevos materiales capaces de soportar condiciones extremas de trabajo que contribuirán a incrementar la eficiencia y la seguridad en industrias como la aeroespacial o la automotriz.

En resumen, la 4RI está transformando la forma en que vivimos y trabajamos, impulsada por tecnologías digitales avanzadas que buscan crear sistemas productivos más inteligentes, eficientes y conectados. Es un concepto que describe la transformación digital que está ocurriendo en la fabricación y otros sectores, impulsada por tecnologías como la inteligencia artificial, el Internet de las cosas, la robótica, y la computación en la nube, entre otras. Esta revolución busca integrar sistemas ciberfísicos, creando fábricas inteligentes y procesos productivos más eficientes, flexibles y personalizados.

En el marco de esa revolución, el proceso formativo del profesionista del siglo XXI involucra a los profesores, investigadores, personal administrativo y directivos; requiere infraestructura, recursos, modelos de gestión innovadores y eficaces, así como una estrecha relación con el entorno. El talento humano para la revolución digital se forma mediante la Educación 4.0 (E4.0).

La E4.0 tiene que ver con el aprovechamiento de las tecnologías de la información y la comunicación como facilitadoras de los procesos de aprendizaje en todos los

niveles educativos y a lo largo de la vida. El estudiante es el punto de partida y objetivo de este tipo de educación.

Además, es un enfoque educativo que busca integrar las tecnologías y metodologías innovadoras de la Industria 4.0 para transformar la enseñanza y el aprendizaje. Se centra en preparar a los estudiantes para los desafíos y oportunidades de la era digital, promoviendo habilidades como la adaptabilidad, la colaboración y el pensamiento crítico.

El aprendizaje de las competencias actuales son las que aún no pueden ser desempeñadas por robots: creatividad, comunicación asertiva, trabajo en equipo, pensamiento creativo, innovación, colaboración y resiliencia entre otras. Algunas universidades empiezan a incorporarse a este enfoque adoptando tecnologías basadas en la nube para la gestión de las relaciones con los estudiantes, los sistemas de gestión del aprendizaje y la gestión de evaluaciones; han incrementado su oferta educativa en línea y la producción de videos educativos con acceso desde teléfonos, computadoras o televisiones inteligentes. Asimismo, están modificando los criterios de acceso, el perfil de ingreso e invirtiendo en proyectos para analizar datos importantes sobre los estudiantes y su progreso académico.

La implementación de la E4.0 no es opcional ni momentánea, y requiere un proceso planeado e integral, visión de largo plazo, recursos y la participación de todos los integrantes de las instituciones educativas para aprovechar su potencial de innovación en beneficio de las propias comunidades universitarias, las sociedades y los países.

Contexto nacional

En los últimos años, el estado mexicano ha buscado aprovechar positivamente las ventajas competitivas para la reducción de los grandes problemas que aquejan a nuestra sociedad. Sin embargo, aún no se ha logrado abatir los más importantes de ellos, entre los que se encuentran:

- Millones de personas viven aún en condición de pobreza e incluso en situación de pobreza extrema.
- La violencia y la delincuencia –en sus diversas manifestaciones– han afectado las libertades y derechos de un gran número de individuos, familias y, en general, han alterado la estructura social y económica del país.
- La corrupción ha ocasionado grandes estragos económicos y sociales a nivel nacional.
- El deterioro del sistema público de salud se manifiesta principalmente en la falta de acceso y de prevención, así como deficiencia y mala atención a las personas.
- Los estragos medioambientales a causa de la contaminación y extracción desmedida de recursos naturales en todo el mundo y en el territorio mexicano son los más graves que la historia moderna ha registrado, que se manifiestan en sequías atípicas, inundaciones y daños irreparables a la biodiversidad.
- Aún prevalecen manifestaciones de toda clase de discriminación, esto es, de un trato diferenciado motivado por el desprecio constante a grupos históricamente vulnerados, lo que tiene como consecuencia el daño a sus derechos y libertades fundamentales.
- Persisten grandes brechas de desigualdad que generan condiciones de inequidad laboral, económica, cultural y social.
- Durante la última década aumentó la adicción a sustancias psicoactivas en el país. Esto representa un grave problema de salud pública y un enorme reto para su prevención y tratamiento para las instituciones mexicanas.

El país se encuentra en un proceso de consolidación del movimiento denominado Cuarta Transformación, que definirá el rumbo de la nación en los siguientes años y décadas, lo cual representa una oportunidad para que el IPN y la COFAA-IPN, como uno de sus organismos auxiliares, continúen con su transformación, reafirmando su papel con su quehacer institucional dentro del desarrollo nacional.

El PND 2025-2030 precisa que la educación es un derecho, no un privilegio. La educación humanista y científica es un pilar fundamental del proyecto nacional y condición para el progreso del país. Si bien se trata de una cuestión transversal e

intrínseca a los demás objetivos centrales de la política educativa, la magnitud del reto lleva a considerarlo un objetivo prioritario en sí mismo.

Por lo anterior, el gobierno federal impulsa una profunda transformación del Sistema Educativo Nacional bajo la rectoría del Estado como garante del derecho a la educación, donde se toma en cuenta a todos los involucrados –estudiantes, madres y padres de familia, maestras y maestros, académicos, autoridades educativas locales, organizaciones de la sociedad civil– con el objetivo de colocar en el centro a los educandos como los destinatarios finales de la suma de esfuerzos y voluntades.

Ante ese contexto, en las universidades e instituciones de educación superior recae un gran compromiso que trasciende lo académico para convertirse en uno social y político: la formación integral de personas que, como profesionistas y ciudadanía, apliquen sus capacidades científicas, técnicas y humanísticas para la construcción de una sociedad más justa y solidaria, así como para la resolución de los problemas nacionales y globales de la humanidad.

Con base en la información oficial de la Secretaría de Educación Pública, los indicadores más significativos que caracterizan a la educación de tipo medio superior en México son los siguientes:

- La atención a la demanda potencial fue del 91.2% para el ciclo escolar 2023-2024, y mide la capacidad del sector para atender a la población que demanda educación media superior.
- La absorción, es decir, el porcentaje de alumnos que egresaron de secundaria y se incorporaron de manera inmediata a la educación media superior, fue del 103.6% para el ciclo escolar 2023-2024.
- La aprobación en el ciclo escolar 2022-2023 fue del 87.8%. Este indicador mide el porcentaje de estudiantes aprobados por cada 100 estudiãntes que cursaron el tipo educativo medio superior. En consecuencia, la reprobación en el mismo ciclo escolar fue del 12.2%.
- En el ciclo escolar 2022-2023, la tasa de terminación fue del 58.9%, que representa el porcentaje de alumnos que concluyen la educación media

superior en relación con la población que tiene la edad reglamentaria para hacerlo

- La eficiencia terminal para el ciclo escolar 2022-2023 fue del 72.9%, lo cual expresa la proporción de alumnos que egresan de educación media superior en un ciclo escolar, por cada 100 alumnos de una generación.
- El porcentaje de abandono escolar para el ciclo escolar 2022-2023 fue del 11.2%, y representa los estudiantes que dejan la escuela de un ciclo escolar a otro, por cada 100 alumnos que se matricularon al inicio del curso.

En este contexto nacional, la educación superior de México, en las últimas décadas, se ha caracterizado por un importante crecimiento tanto en matrícula como en instituciones. Se observa la diversificación de instituciones y programas ofreciendo un extenso abanico de opciones para cursar estudios del tipo superior; la búsqueda de la calidad se ha afianzado como una aspiración y un valor ampliamente compartido.

Con base en el Anuario Estadístico de la Población Escolar en Educación Superior, ciclo escolar 2023-2024 de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), se matricularon en el tipo educativo superior, un total de 5,393,078 estudiantes, de los cuales 2,908,836 fueron mujeres, y 2,484,242 hombres; los nuevos ingresos representaron un total de 1,437,157 (778,392 mujeres y 658,765 hombres); y los alumnos egresados en este ciclo escolar fueron 982,072 en total, de los cuales 556,897 fueron mujeres, y 425,175 hombres.

Esta misma fuente registra que en el mismo ciclo escolar, se matricularon 320,367 estudiantes al nivel de estudios de maestría (186,415 mujeres y 133,952 hombres); 122,822 fueron nuevos ingresos (70,855 mujeres y 51,967 hombres); y egresaron un total de 123,877 alumnos (73,571 mujeres y 50,306 hombres). En el nivel de estudios de doctorado, se matricularon 65,565 estudiantes (34,839 mujeres y 30,726 hombres); nuevos ingresos de 19,476 estudiantes (10,511 mujeres y 8,965 hombres); y los egresados fueron 18,664 estudiantes (10,447 mujeres y 8,217 hombres).

En el país el panorama no es homogéneo en cuanto a la cobertura. Las diferencias entre las entidades federativas son también un desafío, ya que están relacionadas en proporción directa con los niveles de desarrollo de los estados. Por ello, es fundamental tener en cuenta que, en las instituciones de educación en México, recae un gran compromiso que trasciende lo académico para convertirse en uno social y político: la formación integral de personas que, como profesionistas y ciudadanía, apliquen sus capacidades científicas, técnicas y humanísticas para la construcción de una sociedad más justa y solidaria, así como para la resolución de los problemas nacionales y globales que nos afectan como humanidad.

Contexto institucional

Toda vez que el Decreto de creación de la COFAA-IPN, así como su Estatuto Orgánico, mandatan que su quehacer institucional debe estar orientado a brindar apoyo técnico y económico al IPN para el cumplimiento de sus finalidades, las acciones que emprenda la COFAA-IPN en la presente administración federal deberá considerar invariablemente las condiciones que actualmente caracterizan al IPN.

El Instituto Politécnico Nacional (IPN) es la institución educativa del Estado creada para consolidar, a través de la educación, la Independencia Económica, Científica, Tecnológica, Cultural y Política para alcanzar el progreso social de la Nación, de acuerdo con los Objetivos Históricos de la Revolución Mexicana, contenidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (artículo 1 de la Ley Orgánica del IPN).

El IPN fue creado con el objeto de dar un impulso científico y tecnológico al país y, por ello, tiene la misión de ser la institución de educación tecnológica de México, que genere talento profesional, de investigación e innovación para el desarrollo social, humanístico, sustentable, económico y tecnológico del país, con reconocimiento internacional, con base en el fomento de la cultura, la creatividad y emprendeduría en los estudiantes, a través de la vinculación con los sectores productivo y social, con valores y principios institucionales.

En el Informe de Actividades 2024, se registra que el IPN tiene una infraestructura educativa de 93 unidades académicas, ubicadas en 38 municipios de 24 entidades federativas. Su distribución se conforma de la siguiente manera: 21 unidades académicas del tipo medio superior, 33 unidades académicas del tipo superior, 20 unidades académicas de investigación científica y tecnológica, 12 unidades académicas de vinculación y desarrollo regional, cinco unidades de innovación e integración de tecnologías avanzadas, y dos unidades de apoyo educativo: Centro de Lenguas Extranjeras (CENLEX) Zacatenco y Santo Tomás.

En el Instituto se ofrecen 297 programas académicos, de los cuales 57 corresponden al tipo medio superior, 41 en modalidad escolarizada, 13 en modalidad no escolarizada y tres en modalidad mixta; 83 al tipo superior, 70 en modalidad escolarizada, nueve en modalidad no escolarizada y cuatro en modalidad mixta; y 157 a nivel posgrado, 150 en modalidad no escolarizada y siete en modalidad no escolarizada, de los cuales 134 programas se encuentran en el Sistema Nacional de Posgrados (SNP). Asimismo, 232 programas son susceptibles de reconocimiento externo, 75 de tipo superior y 157 de nivel posgrado, y 181 programas con reconocimiento externo, 47 a tipo superior y 134 de nivel posgrado.

En el ciclo escolar 2024-2025, se inscribieron a 211,584 estudiantes (73,448 en educación media superior, 131,503 en superior y 6,633 en nivel posgrado), de los cuales 91,881 son mujeres y 119,703 son hombres. Del total de alumnos inscritos, 203,847 se encuentran en la modalidad escolarizada y 7,737 en la modalidad no escolarizada.

Asimismo, el IPN cuenta con 25,851 trabajadoras y trabajadores en total, de los cuales 248 son personal de mando, 9,245 son Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación (PAAE) y 16,358 corresponden a personal académico. De estos últimos, 6,717 tienen estudios de posgrado (2,146 con doctorado, 4,221 con maestría y 350 con especialidad), y del total de personal académico, 8,207 participan de tiempo completo en actividades académicas.

Desde su fundación en el año de 1936, el IPN ha brindado una oferta académica basada en las ciencias e ingenierías con un modelo educativo centrado en la formación técnica, científica y humanística que se enfoca en la práctica, la investigación y la innovación tecnológica. Este modelo educativo enfocado en la práctica y la investigación, quiere decir que los estudiantes no solo aprenden teoría, sino también aplican sus conocimientos en proyectos reales, lo que les permite desarrollar habilidades prácticas y estar preparados para el mundo laboral.

Mediante el enfoque en la formación técnica y científica, así como su compromiso con la responsabilidad social, el IPN contribuye al desarrollo socioeconómico del país, por lo cual, la oferta académica que brinda el IPN se desarrolla en tres ramas académicas: Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas, Ciencias Médico Biológicas y Ciencias Sociales y Administrativas.

El IPN cuenta en su haber con una gran mayoría de unidades académicas en el área de Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas, con 14 en media superior, 22 en superior y 14 con estudios de posgrado. Dentro de esta área de conocimiento está la ingeniería civil, una carrera que ha dado grandes egresados con conocimientos sólidos, tecnológicos y humanistas en las áreas disciplinares; en Ingeniería Eléctrica ha habido grandes profesionistas muchos de los cuales manejan hoy los controles de la generación, transmisión y distribución de la energía eléctrica en México; la industria aeroespacial también ha tenido un gran desarrollo gracias a los egresados de la carrera de aeronáutica; asimismo, al ser la primera institución de educación superior con el programa académico de Ingeniería Ferroviaria, contribuye en la modernización del sistema ferroviario mexicano.

Actualmente, en el IPN hay seis unidades académicas de tipo medio superior, siete de superior y seis con sección de estudios de posgrado e investigación, ofrecen programas académicos de la rama Ciencias Sociales y Administrativas con la finalidad de formar profesionales íntegros y competentes, con sólidas bases teóricas y prácticas, capaces de analizar, comprender y transformar la realidad social y económica del país. Su objetivo es contribuir al desarrollo sostenible de

México a través de la investigación, la innovación y la vinculación con los sectores público, privado y social.

En el área médico-biológica se imparte formación académica en los tipos educativos medio superior y superior. En media superior se ofrecen ocho carreras técnicas distribuidas en seis escuelas. En superior, existen 12 carreras profesionales también impartidas en seis unidades académicas. Finalmente, el posgrado cuenta con 37 programas, que incluyen maestrías, especialidades y doctorados, apoyados por seis unidades académicas y tres centros de investigación.

La salud, como campo estratégico a nivel nacional e internacional, requiere mantenerse a la vanguardia en materia de tecnología y equipamiento. Sin embargo, actualmente se observa una deficiencia en infraestructura tecnológica, lo que representa una limitación importante para el desarrollo académico, la formación práctica y la generación de conocimiento.

El IPN, como una institución educativa del estado mexicano, hoy más que nunca está comprometido con el desarrollo tecnológico del país, por su 88 aniversario y después de haber sido condecorado y enaltecido con la inscripción de su nombre en letras doradas en el Muro de Honor del Senado de la Republica y en el Muro de Honor de la Sala de Sesiones del Congreso de Tlaxcala, al cumplir 89 años de su creación. Con esta condecoración, el Instituto debe seguir mantenimiento la calidad educativa y el desarrollo tecnológico, asegurando su pertinencia en un contexto global de cambios vertiginosos como resultado de la llamada Cuarta Revolución Industrial y el Desarrollo Sustentable, y un escenario nacional sujeto a los efectos de la Cuarta Transformación del país.

El IPN busca incorporar en el Modelo Educativo Politécnico, las competencias y habilidades globales y de desarrollo humano, congruentes con una filosofía de compromiso social y sustentabilidad, privilegiando el aprendizaje en desafíos sociales, a través de un esquema que se adapte a las demandas educativas. A efecto de orientar este modelo hacia un enfoque de formación académica con compromiso social, el IPN está llevando a cabo un proceso de diseño, rediseño y

actualización de los programas académicos que lo integrarán, fundamentado en el desarrollo de competencias en humanismo, liderazgo, sustentabilidad y comunicación internacional. Asimismo, integrando los elementos necesarios para potenciar e impulsar una cultura de investigación, innovación y emprendimiento, los cuales también forman parte de los planes y programas académicos.

En la presente administración, garantizar el derecho a la educación en cada una de las regiones que conforman el Estado mexicano, es una de las prioridades fundamentales establecidas en el PND 2025-2030. Es por ello que la COFAA-IPN, consciente del compromiso que tiene el IPN al formar capital humano técnico-profesional y fomentar la investigación científica y tecnológica, lleva a cabo acciones de apoyo a través de sus programas sustantivos en el otorgamiento de becas, apoyos económicos, conservación y equipamiento de espacios educativos con la colaboración de sectores públicos, privados y de la propia comunidad politécnica mediante la procuración de fondos que complementa los recursos destinados por la Federación.

Lo anterior se refleja en la Misión de la propia COFAA-IPN la cual es el, *gestionar el uso eficaz, eficiente y transparente de los recursos a través de la captación de donativos del sector público y privado, que contribuye con la función educativa del Instituto Politécnico Nacional, dotándolo de equipo especializado y de vanguardia, así como servicios de mantenimiento a sus talleres y laboratorios, contribuyendo a la especialización y profesionalización de docentes, investigadores y alumnos mediante el otorgamiento de becas y apoyos económicos; fomentando la innovación y apoyando al desarrollo tecnológico, económico y cultural del país y así ser un modelo de apoyo a la labor educativa, de investigación científica y desarrollo tecnológico del IPN para contribuir eficientemente a las soluciones innovadoras que este aporta a los problemas nacionales para el desarrollo económico y social que favorezca el bienestar de los mexicanos en un entorno de inclusión, igualdad y transparencia. Esto a través de los valores de la COFAA-IPN como son la honestidad, la integridad, la disciplina, la capacidad, la lealtad y el compromiso con el IPN y con la sociedad.*

Para lograr el cumplimiento de su objeto de apoyar técnica y económicamente al Instituto para la mejor realización de sus finalidades, la COFAA-IPN determinó los siguientes objetivos prioritarios a cumplirse desde hoy, y hasta el 2030:

1. Incentivar la captación de aportaciones y donativos que realicen los organismos de los sectores público y privado, así como de los particulares, para apoyar al Instituto Politécnico Nacional en el cumplimiento de las finalidades establecidas en su Ley Orgánica.
2. Mejorar las condiciones físicas de la infraestructura y del equipamiento de las dependencias politécnicas, para propiciar entornos favorables para los procesos de enseñanza y aprendizaje, la convivencia y el desarrollo integral de los estudiantes.
3. Fortalecer el desarrollo de las actividades académicas, de investigación científica y de transferencia de tecnología, adquiriendo equipos para aulas, talleres, laboratorios, espacios administrativos y deportivos de las dependencias politécnicas.
4. Promover la dedicación de tiempo completo a labores académicas entre los docentes del Instituto Politécnico Nacional, para fortalecer el proceso educativo en su conjunto.
5. Impulsar programas y proyectos específicos y de intercambio científico y tecnológico, con la finalidad de coadyuvar en la operación de los servicios educativos que las dependencias politécnicas requieran para el cumplimiento de sus actividades académicas.

Para la concreción del primer objetivo que se plantea en este programa, es imprescindible reconocer que el acelerado avance de la ciencia, la tecnología y su impacto en las necesidades y expectativas de la sociedad y de los individuos están obligando al IPN a renovar su visión de futuro, poner en operación nuevos paradigmas, actualizar sus modelos académicos, renovar sus planes y programas de estudio, capacitar a su planta académica y a sus equipos directivos, y modernizar su equipamiento e infraestructura para aprovechar las nuevas tecnologías que les permitan atender a un número creciente de estudiantes. No obstante, esta adaptación a las cambiantes circunstancias tiene un costo financiero importante que va más allá del gasto ordinario de operación.

Las restricciones presupuestales que se han presentado han hecho cada vez más imperante el contar con fondos que complementen los recursos fiscales, ya que en la medida en que éstos se incrementen, se podrá brindar un mayor y mejor servicio a las dependencias politécnicas del Instituto.

El comportamiento general en la captación de los donativos en el periodo 2018-2023 muestra una fuerte caída en los ingresos totales, lo cual básicamente es producto de la incertidumbre generada por el confinamiento derivada de la pandemia del COVID-19, acontecimiento que afectó al sector público y privado, contrayendo la economía nacional. Económicamente, las familias resguardaban su capital priorizando las necesidades básicas, mientras que, en el sector privado, la acumulación de capital fue imprescindible para su supervivencia. Es por ello que los montos de cada categoría en los ingresos de la comisión se vieron afectados, ya que la educación no fue una prioridad ante la crisis sanitaria la cual perduró hasta el año 2023, mismo año en que la actividad económica en México se recuperaba.

A partir del año 2024, la COFAA-IPN, al existir una mayor actividad económica, y una recuperación en las familias, así como en el sector público y privado, la recaudación de donativos incrementó significativamente. Esto aunado a la instrumentación de estrategias que se impulsaron y que motivaron una mayor captación de recursos, marcadamente aquellos que se definen como proyectos con donativos específicos. De esta manera, del total de recursos captados a partir del año 2018, y hasta mediados del año 2025, el periodo 2018-2022 representó el 48.6%, mientras que los últimos dos años y medio representan el 51.4%.

Ante las limitaciones crecientes del presupuesto ordinario, los fondos extraordinarios, como es el caso de una mayor captación de donativos, cobra mayor importancia, ya que permite contribuir al desarrollo académico y a la solución de problemas estructurales del IPN.

Para la definición de los objetivos 2 y 3, la COFAA-IPN reconoce que, al crear entornos escolares óptimos, mediante intervenciones que permitan mejorar las condiciones físicas de la infraestructura, así como de dotar de equipamiento a las

dependencias politécnicas, se establecen las condiciones necesarias para que las y los estudiantes desarrollen su máximo potencial.

Fortalecer la infraestructura física y el equipamiento no solo beneficia a la comunidad actual, sino que también envía un mensaje claro a las futuras generaciones: que el IPN es una institución comprometida con la calidad, la innovación y el liderazgo científico, lo que motiva a más jóvenes a ingresar a las carreras que se alineen con sus intereses y vocación profesional.

El IPN ha tenido una expansión, diversificación y descentralización importante tanto en la docencia, la investigación científica y tecnológica, y en la difusión de la cultura y la ciencia. Considerando que gran parte de su infraestructura física cuenta con una antigüedad de construcción mayor a los 30 años, resulta necesario que, para conservar edificios e instalaciones en óptimas condiciones de operación, se requiera implementar periódicamente trabajos de mantenimiento, tanto preventivo o menor, así como trabajos de mantenimiento correctivo y mayor.

Por lo anterior, es necesario establecer acciones que permitan mantener en óptimas condiciones de operación las instalaciones de las dependencias del IPN, considerando, por un lado, las que están directamente vinculadas con los procesos de enseñanza-aprendizaje e investigación; y por el otro, las actividades inherentes con los procesos académicos, es decir, las administrativas, deportivas, culturales y de apoyo estudiantil, con el fin de garantizar que estas se desarrollen en espacios seguros y funcionales en beneficio de toda la comunidad politécnica y público visitante en general.

Cada unidad dispone de infraestructura física compuesta generalmente por laboratorios y talleres, edificios de aulas, áreas administrativas y de apoyo, y espacios para actividades deportivas y culturales, sin olvidar el equipamiento que se encuentra en cada uno de estos espacios.

En lo que corresponde al equipamiento es imprescindible identificar y plantear las necesidades que tengan las dependencias politécnicas al respecto, para a través

de los procedimientos establecidos buscar su atención con base en las prioridades institucionales.

Para la elaboración de los diferentes proyectos de inversión, primero, resulta necesario realizar una detección de necesidades de equipamiento en conjunto con las dependencias politécnicas, para posteriormente analizar y clasificar dicha información e integrar los proyectos de inversión necesarios para mantener la infraestructura física y continuar acrecentándola de manera integral y sistemática, de conformidad con las prioridades institucionales.

Disponer de equipos de última generación no solo es fundamental para la formación de alumnos, docentes e investigadores, sino también para el avance de proyectos científicos de alto impacto. En el nivel de posgrado, donde muchos trabajos tienen fines de divulgación científica, la calidad de los equipos influye directamente en la validez, precisión y relevancia de los resultados obtenidos.

Estos resultados, al ser publicados en revistas científicas reconocidas, contribuyen al prestigio del país y fortalecen el posicionamiento del IPN como una institución de excelencia académica y científica.

El IPN es sinónimo de innovación, por lo que los estudiantes deben estar preparados con habilidades y competencias tecnológicas actualizadas. La COFAA-IPN tiene claro que un espacio educativo equipado y funcional contribuye directamente a mejorar sus oportunidades laborales y a consolidar la excelencia académica de la institución.

Uno de los programas sustantivos de la COFAA-IPN es el denominado Sistema de Becas por Exclusividad (SIBE), el cual tiene su fundamento en una de las atribuciones establecidas en su Decreto de creación, traducida en la siguiente función: "Proponer y otorgar estímulos apropiados para que profesores e investigadores del Instituto Politécnico Nacional ocupen su tiempo, exclusivamente en el desempeño de sus actividades académicas", esto, en beneficio del alumnado de los dos tipos educativos que ofrece el IPN (medio

superior y superior). Por ello, fue planteado el Objetivo 4 en este programa de mediano plazo.

El SIBE es operado por la COFAA-IPN a través del programa presupuestario S243 "Programa de Becas Elisa Acuña". Este programa tiene su origen en el año de 1964, y se ha mantenido sin interrupciones hasta el año 2024, ya que para el ejercicio fiscal 2025 no se asignaron recursos en el Presupuesto de Egresos de la Federación y, en consecuencia, no se incluyó a la COFAA-IPN como instancia ejecutora en la Reglas de Operación del Programa, lo que motivó realizar las gestiones del caso para que se contara con la suficiencia presupuestal y se publiquen las modificaciones a dichas Reglas de Operación, situación que se concretó en el mes de julio del mismo año.

Este programa ha contribuido significativamente a la formación de recursos humanos de alto nivel, generando importantes aportaciones científicas y tecnológicas en sus unidades académicas y centros de investigación, tanto en el área metropolitana como en otras regiones del país, toda vez que esta beca es otorgada a docentes ubicados en distintas entidades federativas, desarrollando grandes avances que impulsan el crecimiento y desarrollo de nuestro país.

El programa tuvo un presupuesto asignado de 94.8 millones de pesos en 2018, mientras que para el 2024 fue de 117.3 millones de pesos. Los docentes beneficiarios pasaron de 1,425 en 2018 a 1,249 en el ejercicio fiscal 2024, toda vez que los criterios de asignación de los cinco niveles existentes de beca han permitido a los beneficiarios acumular puntaje para ascender en el beneficio.

A través de un riguroso proceso de selección y requisitos académicos de alta exigencia, la continuidad en el otorgamiento de este estímulo económico ha contribuido a consolidar una planta docente con sólidos perfiles de maestría y doctorado, productora de publicaciones científicas, patentes, y formadora de nuevas generaciones en todos los tipos y niveles educativos del IPN, y ha contribuido a la materialización de la misión y la visión institucional del IPN al fortalecer el tejido científico, tecnológico y social del país.

El Objetivo 5 se plantea con la intención de armonizar otras acciones de la COFAA-IPN en beneficio de la comunidad politécnica. De manera específica, se plantea como un conjunto de programas generales de acción, que llevan consigo compromisos de canalización de recursos adicionales al IPN para la preparación, actualización y especialización de sus alumnos, docentes e investigadores, en función de programas y proyectos específicos y del intercambio científico y tecnológico con otras instituciones educativas, nacionales y extranjeras, así como coadyuvar en la organización y operación de los servicios educativos que las dependencias politécnicas requieran para el cumplimiento de sus actividades académicas.

Se trata de programas y proyectos específicos para promover un marco común que permita la participación de estudiantes, docentes, personal de investigación y el conjunto de la comunidad politécnica para la transformación social. Dicho marco consiste en la promoción del humanismo, el desarrollo de capacidades personales y profesionales para pensar, ser y proceder hacia el bien común; asimismo, promover el compromiso social, sostenibilidad, la contribución al análisis y solución de problemas, la promoción del pensamiento crítico y la colaboración, todo esto en aras de la investigación científica y la transferencia de tecnología que se promueve en el IPN.

Destaca dentro de este objetivo, la integración y funcionamiento de un Centro de Inteligencia y Formación de Líderes, el cual representará un espacio dedicado a fomentar el desarrollo del talento, la promoción de la innovación y de habilidades de liderazgo, tanto de estudiantes como de docentes e investigadores del IPN.

Los cinco objetivos planteados dan cuenta de la razón de ser y de la visión de la COFAA-IPN, y contribuyen, tanto a las finalidades del IPN, como al desarrollo del PSE 2025-2030. Además, permite pensar que su presencia es fundamental para el cumplimiento del marco normativo y contribuirá a que el país alcance niveles adecuados de bienestar; fomentará que la ciudadanía posea una conciencia social crítica; aumentará el desarrollo científico y la innovación tecnológica; y mejorará la inserción laboral y la movilidad social de las y los egresados.

Visión de largo plazo

Los retos del siglo XXI exigen la renovación de los modelos educativos para alcanzar la excelencia académica aprovechando nuevos enfoques, paradigmas, métodos, sistemas y actores educativos. Asimismo, es necesario impulsar procesos democráticos de toma de decisiones, la equidad e inclusión, pluralismo, el trabajo participativo y colaborativo, así como el fomento del sentido social en la formación del profesionista que se integrará al mercado laboral derivado de las exigencias que plantea la 4RI.

La 4RI exige nuevos perfiles profesionales. Las fábricas inteligentes precisan de las mentes más talentosas para seguir creando productos inteligentes, aprovechar nichos de mercado emergentes, mantener el ritmo de la investigación y de la innovación; el talento humano es un actor fundamental también en áreas de la salud, alimentación, medio ambiente, energías limpias y muchas otras donde hace falta solucionar problemas inherentes al desarrollo y bienestar de los ciudadanos. Esto representa un gran desafío incluso, para las economías más avanzadas. Se trata de formar profesionistas éticos, creativos e innovadores, conscientes de su responsabilidad social.

Las profesiones en crecimiento están basadas en el uso de la tecnología, por ejemplo: el análisis de datos, desarrollo de software y aplicaciones, comercio electrónico y redes sociales. Las habilidades blandas que adquieren mayor relevancia son: pensamiento analítico, creatividad, originalidad, iniciativa, negociación, inteligencia emocional, liderazgo y orientación al servicio.

Se prevé la reducción de la demanda de trabajos basados en rutinas y el incremento del trabajo en línea por proyectos o tareas, sin necesidad de migrar a otros países. Es por ello por lo que las instituciones educativas tienen que desarrollar estrategias para formar a los profesionistas del futuro que sean capaces de competir en este tipo de mercado laboral, adaptarse a los cambios y mantener sus condiciones de empleabilidad.

En este contexto internacional, la educación en nuestro país tiene grandes retos, sin embargo, el principal debe ser la formación social de la población, la cual debe ser paralela a la reafirmación de valores y reforzamiento de las tradiciones culturales que sirvan como elementos de cohesión de una identidad nacional, promoviendo el humanismo mexicano, al considerar principios humanistas universales y adaptándolos a la realidad del país, priorizando la justicia social, la igualdad, la soberanía y el desarrollo del bienestar colectivo.

Sin una educación de calidad, inclusiva y equitativa para todas y todos, y de oportunidades de aprendizaje a lo largo de toda la vida, el país no logrará alcanzar la igualdad de género ni romper el ciclo de la pobreza que deja rezagados a millones de niñas, niños, jóvenes y adultos.

La educación es el espacio y el medio que nos permite inspirar y empoderar a las nuevas generaciones para emprender acciones que transformen nuestras sociedades y para echar a andar proyectos encaminados a construir un mundo más justo, igualitario, sostenible y pacífico.

Solo a partir del consenso social alrededor de un proyecto educativo conjunto se lograrán reunir las condiciones necesarias para la transformación del Sistema Educativo Nacional, donde el interés nacional prevalezca sobre los intereses particulares, en beneficio de todas las mexicanas y mexicanos.

Por lo anterior, el IPN deberá continuar con su Modelo Educativo Politécnico, fortaleciendo competencias y habilidades globales y de desarrollo humano, congruentes con una filosofía de compromiso social y sustentabilidad, privilegiando el aprendizaje en desafíos sociales, a través de un esquema que se adapte a las demandas educativas.

Las proyecciones realizadas por el Consejo Nacional de Población (CONAPO) para los siguientes 10 años muestra que México tendrá un crecimiento total de 6.4% para todo el periodo, llegando a ser 141,941,270 millones de habitantes en 2035.

En términos de estratos poblacionales, la expectativa obtenida de las proyecciones mencionadas muestra que en la siguiente década disminuirá la natalidad un

10.6%, y que en la siguiente década disminuirá la población menor de 14 e incrementándose la mayor a 15 años, comprendida entre los 15 y 64 años, ésta, tendrá una mayor importancia, siendo el foco de atención para la implementación de políticas de desarrollo social en los diferentes órdenes que la comprenden.

De esta forma, la edad media de la población pasará de 24 años en 2025, a 34 en 2035 y a 49 hacia mediados de siglo; la población menor de 14 años disminuirá su importancia relativa en el total, y el grupo de adultos mayores (15 años y más) aumentará.

Con base en estas proyecciones se puede inferir el incremento que tendrá la demanda de servicios educativos para las instituciones de educación media superior y superior en el país.

El comportamiento de algunos de los principales indicadores de la educación media superior y superior (absorción, cobertura, acceso y calidad) evidencian un tipo de desequilibrio territorial. El reto para superar, tanto para gobiernos como para instituciones, es ampliar de manera sostenida las oportunidades de acceso universal a una educación de alta calidad y pertinencia. Atender la absorción, cobertura, acceso y calidad; con equidad y pertinencia; guiados por una visión que reconozca el valor del conocimiento, su internacionalización y los requerimientos de distintos actores sociales, es una responsabilidad compartida y requiere de una profunda transformación de las instituciones de educación superior.

En este contexto, la COFAA-IPN asume con objetividad y prospectiva la complejidad de la coyuntura presente, sus causas y sus consecuencias. Ante ello, tenemos claridad del enorme compromiso que significa, ya que precisamente la educación que se imparte en el IPN representa uno de los principales medios para alcanzar el progreso y superar los grandes problemas, retos y desafíos que enfrenta la sociedad mexicana en la actualidad, sabedores que su desarrollo es fundamental para alcanzar el logro de los grandes proyectos del país.

En el IPN, como en el resto de las instituciones educativas de educación superior del país, recae un gran compromiso que trasciende lo académico para convertirse

en uno social y político: la formación integral de personas que, como profesionistas y ciudadanía, apliquen sus capacidades científicas, técnicas y humanísticas para la construcción de una sociedad más justa y solidaria, así como para la resolución de los problemas nacionales y globales que nos afectan como humanidad.

Para la COFAA-IPN, atendiendo su mandato de creación de brindar apoyo técnico y económico al IPN para el cumplimiento de sus finalidades, aún tiene varios desafíos que es necesario enfrentar en el presente, para contribuir a que el IPN también contribuya a las aspiraciones planteadas en el PND y en el PSE. Entre los que destacan:

- Contribuir al fortalecimiento de los procesos educativos de las dependencias politécnicas, así como continuar con los apoyos económicos destinados a estudiantes, para mejorar la retención y ayudar en la culminación oportuna de los estudios de educación superior, abatiendo de forma eficaz la deserción escolar.
- Continuar con la orientación a favorecer la formación integral y humanista del estudiantado en su trayecto por el IPN, con el fin de que asuman su responsabilidad como agentes de cambio, capaces de adaptarse a diversos entornos y circunstancias, y cuya formación sea aprovechada en la atención de los problemas del país.
- Asumir responsablemente su participación con una orientación estratégica en uno de los retos más importantes del sistema: complementar el financiamiento de los apoyos al IPN a través del incremento en los ingresos con motivo de mayores donativos captados, garantizando el uso transparente de los recursos.
- Contribuir a reforzar la investigación científica y humanística, la innovación tecnológica, así como la extensión de los servicios educativos generados en el IPN, en la atención de los problemas que atañen al país.
- Continuar con su contribución al mantenimiento de la infraestructura física y del equipamiento que utiliza el IPN para el desempeño de sus funciones –entre la que destaca principalmente el proceso de enseñanza-aprendizaje– asumiéndola como una actividad prioritaria.

6. Objetivos

La construcción de los objetivos del presente Programa Institucional 2025-2030, están orientados a la atención de las estrategias y el cumplimiento de los objetivos y metas de los indicadores del PSE 2025-2030.

Estos objetivos corresponden a las prioridades establecidas por la COFAA-IPN, mandatadas en su Decreto de Creación, así como en su Estatuto Orgánico, los cuales representan la respuesta a los problemas y áreas de oportunidad identificadas en el Diagnóstico.

Objetivos del Programa Institucional de la COFAA-IPN 2025-2030

- 1.- Incentivar la captación de aportaciones y donativos que realicen los organismos de los sectores público y privado, así como de los particulares para apoyar al Instituto Politécnico Nacional en el cumplimiento de las finalidades establecidas en su ley orgánica.
 - 2.- Mejorar las condiciones físicas de la infraestructura y del equipamiento de las dependencias politécnicas para propiciar entornos favorables en los procesos de enseñanza y aprendizaje, la convivencia y el desarrollo integral de los estudiantes.
 - 3.- Fortalecer el desarrollo de las actividades académicas, de investigación científica y de transferencia de tecnología, adquiriendo equipos para aulas, talleres, laboratorios, espacios administrativos y deportivos de las dependencias politécnicas.
 - 4.- Promover la dedicación de tiempo completo a labores académicas entre los docentes del Instituto Politécnico Nacional para fortalecer el proceso educativo en su conjunto.
 - 5.- Impulsar programas y proyectos específicos de intercambio científico y tecnológico, con la finalidad de coadyuvar en la operación de los servicios educativos de las dependencias politécnicas que lo requieran para el cumplimiento de sus actividades académicas.
-

6.1 Relevancia del objetivo 1: Incentivar la captación de aportaciones y donativos que realicen los organismos de los sectores público y privado, así como de los particulares para apoyar al Instituto Politécnico Nacional en el cumplimiento de las finalidades establecidas en su ley orgánica.

El IPN constituye uno de los pilares fundamentales del sistema de educación pública en México, tanto por su histórica contribución a la formación de cuadros técnicos y científicos, como por su compromiso sostenido con el desarrollo social, económico y productivo del país. Fundado sobre los ideales de justicia social, equidad en el acceso al conocimiento y desarrollo tecnológico nacional, el IPN ha logrado consolidarse como una institución estratégica del Estado mexicano en la preparación de profesionales altamente capacitados, particularmente en áreas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, esenciales para la competitividad nacional. Su modelo educativo, con un marcado énfasis en el conocimiento técnico y aplicado, responde a las exigencias de un país que busca articular su desarrollo con la innovación, la sostenibilidad y la inclusión social.

En este contexto, la educación pública de tipo medio superior y superior adquiere una relevancia multifacética. En lo social, representa un mecanismo poderoso de movilidad y cohesión; en lo económico, es una condición *sine qua non* para transitar hacia una economía del conocimiento; en lo político, fortalece la legitimidad institucional y el pacto democrático al ofrecer oportunidades formativas igualitarias; y en lo cultural, preserva y promueve saberes, identidades y pensamiento crítico. El IPN, en tanto institución orientada a la técnica, representa el rostro de una educación que vincula el conocimiento con la transformación material de la realidad, contribuyendo con ello al progreso nacional.

Sin embargo, este modelo enfrenta hoy desafíos complejos. Las condiciones actuales del financiamiento público han impuesto límites considerables a las posibilidades de expansión, actualización y mejora continua de la oferta educativa

politécnica. Las restricciones presupuestales han incidido directamente en la capacidad de inversión en infraestructura, renovación tecnológica, modernización de laboratorios, adquisición de insumos especializados, apoyos a la planta docente e incentivos para la continuidad formativa de los estudiantes.

A ello se suman factores estructurales, como el incremento sostenido en la demanda de educación técnica de calidad, la internacionalización del conocimiento, los cambios acelerados en los perfiles laborales derivados de la revolución digital y la exigencia de nuevas competencias transversales por parte de los sectores productivos.

Los retos antes mencionados no han sido ignorados por el Estado mexicano. El PND 2025-2030, alineado con los principios de la Cuarta Transformación y con una visión humanista de largo aliento, reconoce expresamente que el fortalecimiento de la educación pública técnica y superior es una prioridad estratégica para alcanzar un desarrollo incluyente, justo y sostenible. Este mismo énfasis se refleja en el PSE 2025-2030, el cual plantea con claridad la necesidad de consolidar mecanismos alternos de financiamiento, robustecer los esquemas de vinculación institucional con el entorno y promover una mayor corresponsabilidad entre los diversos actores del sistema educativo.

En congruencia con esta visión nacional, la COFAA-IPN ha emprendido la tarea de fortalecer los procesos de procuración de fondos, con el objetivo de incrementar las aportaciones y donativos provenientes de organismos oficiales, empresas privadas, fundaciones y particulares. Este objetivo no solo responde a una necesidad operativa, sino que se inscribe como una acción estratégica para garantizar la viabilidad institucional de proyectos académicos, científicos y tecnológicos de alto impacto. La captación de donativos en efectivo y en especie constituye, así, una palanca clave para ampliar la cobertura, mejorar la calidad y asegurar la pertinencia de la oferta educativa del IPN frente a las transformaciones globales.

Durante los últimos años, la COFAA-IPN ha desarrollado capacidades sustantivas en materia de gestión de recursos y rendición de cuentas, demostrando su

potencial para convertirse en un referente nacional en la articulación de esquemas de financiamiento mixto para la educación pública. Sin embargo, es necesario reconocer que existen márgenes de mejora en cuanto a la participación del sector privado, la cultura institucional de la donación, la construcción de relaciones sostenidas con los egresados del IPN y el aprovechamiento de herramientas digitales para llegar a nuevas generaciones de donantes.

A la luz de estos desafíos y oportunidades, el periodo 2025-2030 se perfila como una ventana estratégica para rediseñar e implementar una política institucional sólida de captación de fondos, anclada en principios de corresponsabilidad, transparencia y compromiso social. Esta política deberá contemplar, entre otros aspectos, la creación de campañas temáticas de donación por áreas de conocimiento, la instauración de incentivos simbólicos y fiscales, la generación de fondos patrimoniales, el impulso a convenios tripartitos entre COFAA-IPN, empresas e instituciones públicas, y la sistematización de mecanismos de seguimiento e información para donantes.

Asimismo, la COFAA-IPN deberá consolidar sus vínculos con los sectores productivos y empresariales, posicionándose como un canal legítimo y confiable para la inversión social en ciencia y tecnología. La recuperación del vínculo con la comunidad de egresados, muchos de ellos hoy actores relevantes en el mundo económico y tecnológico, se presenta como una acción prioritaria, al tratarse de un capital social con profundo arraigo y sentido de pertenencia institucional.

Adicionalmente, la difusión estratégica del impacto de las donaciones –a través de historias de éxito, indicadores de desempeño y evidencias de cambio– permitirá construir confianza, visibilidad e identificación con las causas del IPN.

La COFAA-IPN, en su carácter de organismo auxiliar del IPN, tiene la responsabilidad de actuar con visión prospectiva. Profesionalizar al personal involucrado en la procuración de fondos, adoptar buenas prácticas internacionales en materia de filantropía institucional y fomentar una cultura de apoyo mutuo dentro de la comunidad politécnica son pasos fundamentales hacia una institucionalidad más fuerte, resiliente y orientada al futuro.

En suma, el objetivo de incrementar la captación de donativos no debe entenderse únicamente como una respuesta a la escasez de recursos públicos, sino como una expresión de madurez institucional y como un compromiso con la transformación estructural del país a través del conocimiento.

El IPN no solo forma técnicos, científicos e ingenieros: forma ciudadanos críticos, comprometidos y con vocación de servicio. Dotar al Instituto de las condiciones financieras necesarias para continuar y expandir esta labor es, por tanto, una inversión social de la más alta prioridad. La COFAA-IPN asume este reto con claridad y responsabilidad, con la certeza de que el porvenir del IPN (y, en gran medida, del país) dependerá de la capacidad colectiva para articular voluntades, movilizar recursos e impulsar una educación técnica de excelencia al servicio de México.

6.2 Relevancia del objetivo 2: Mejorar las condiciones físicas de la infraestructura y del equipamiento de las dependencias politécnicas para propiciar entornos favorables en los procesos de enseñanza y aprendizaje, la convivencia y el desarrollo integral de los estudiantes.

El artículo 3o. de la CPEUM establece que todas las personas tienen el derecho a recibir educación. Basados en el PND 2025-2030, la educación es un elemento indispensable para lograr que la población alcance mayores niveles de bienestar y prosperidad compartida. Es un derecho, no un privilegio. La educación debe estar estrechamente vinculada con la ciencia, el humanismo y la cultura para erradicar la desigualdad y transformar a México en un país más justo, equitativo y sostenible. Es por ello por lo que el IPN tiene como finalidad formar profesionales e investigadores en los diversos campos de la ciencia y la tecnología, de acuerdo con los requerimientos del desarrollo económico, político y social del país.

El IPN cuenta con una infraestructura educativa de 93 unidades académicas, de investigación, de vinculación y de apoyo, distribuidas en 38 municipios de 24 entidades federativas. Ofrece 297 programas académicos, de los cuales 57 corresponden al tipo medio superior, 83 a superior y 157 a nivel posgrado, registrando una matrícula total de 211,584 alumnas y alumnos inscritos en modalidad escolarizada, no escolarizada y mixta.

El IPN es sinónimo de innovación, por lo que los estudiantes deben estar preparados con habilidades y competencias tecnológicas actualizadas. Un espacio educativo equipado y funcional contribuye directamente a mejorar sus oportunidades laborales y a consolidar la excelencia académica de la institución.

La infraestructura de laboratorios y talleres, así como el equipamiento adecuado son las herramientas básicas necesarias para el desarrollo personal y profesional de la comunidad estudiantil. Su funcionamiento adecuado tiene un impacto

directo en la calidad educativa y en el bienestar de los estudiantes, ya que se propician entornos saludables y motivadores, que no solo contribuyan al aprendizaje académico, sino también a su desarrollo social, emocional y cultural.

Dado que la existencia del IPN data desde el año 1936 y la mayoría de las instalaciones de sus unidades académicas tienen más de 50 años de uso, es como este objetivo adquiere relevancia al proponer soluciones para proporcionar a los alumnos espacios educativos dignos con una visión incluyente, equitativa, comunitaria, humanista y científica.

Si bien existen áreas de oportunidad que deben atenderse en las unidades académicas, una de las más críticas es la presencia de equipos obsoletos o inoperantes en laboratorios y talleres. En este contexto, resulta fundamental destacar la importancia del mantenimiento preventivo y correctivo de estos bienes. Año con año, la matrícula estudiantil de nuevo ingreso va en aumento, mientras que el número y estado de los equipos disponibles no siempre se actualiza a la par de esta demanda.

Lograr el objetivo permitirá a los estudiantes, contar con espacios físicos como aulas, talleres y laboratorios, así como equipos en óptimas condiciones, lo cual es relevante ya que estudiantes y profesores desarrollan una actitud más positiva hacia el aprendizaje. El ambiente y la relación entre ellos se fortalece, creando un vínculo donde las condiciones del entorno físico influyen directamente en el rendimiento académico y en una experiencia educativa más agradable.

Lo anterior, no es solo una comodidad, sino una necesidad básica que incide directamente en la formación académica de los alumnos. Los programas académicos del IPN y el proceso de enseñanza-aprendizaje requieren la práctica de los alumnos en laboratorios y talleres con equipos especializados como computadoras, maquinaria industrial, instrumentos de medición, por lo que resulta necesario que estos equipos funcionen correctamente, así los estudiantes pueden llevar a cabo las clases prácticas sin interrupciones ni fallas inesperadas que podrían retrasar la obtención de resultados o impedir el cumplimiento de los objetivos didácticos.

Además, no debemos olvidar las áreas deportivas y culturales. Muchas escuelas las han integrado en sus planes de estudio como materias optativas, con un porcentaje de horas obligatorias por semestre. El mantenimiento de gimnasios, canchas y salones culturales es igual de crucial, ya que son espacios esenciales para el desarrollo integral de los estudiantes, fomentando su bienestar físico, emocional y creativo. La importancia de mantener las áreas deportivas y culturales en condiciones óptimas dentro de las instituciones académicas va mucho más allá del simple entretenimiento. Son, de hecho, pilares esenciales para la formación integral y equilibrada de los estudiantes, impactando directamente en su desarrollo emocional, cognitivo y su salud general.

Al egresar, muchos alumnos se enfrentarán a un entorno laboral altamente demandante, donde la calidad y el funcionamiento adecuado de los equipos son aspectos críticos. Haber trabajado con equipos en buen estado durante su formación les permite desarrollar una mentalidad orientada a la calidad, valorar la eficiencia y comprender la importancia del mantenimiento preventivo en cualquier área de trabajo.

Esto se traduce en un beneficio directo para las empresas: los egresados del IPN son profesionales capaces de adaptarse rápidamente a nuevas tecnologías, optimizar el uso de herramientas y resolver problemas reales en entornos productivos. Su formación rigurosa en áreas científicas, tecnológicas y de ingeniería garantiza que cuenten con conocimientos actualizados y aplicables a los desafíos técnicos actuales de la industria.

Finalmente, este objetivo toma relevancia ya que está alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, específicamente el Objetivo 4 sobre garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.

6.3 Relevancia del objetivo 3: Fortalecer el desarrollo de las actividades académicas, de investigación científica y de transferencia de tecnología, adquiriendo equipos para aulas, talleres, laboratorios, espacios administrativos y deportivos de las dependencias politécnicas.

La suficiencia y renovación oportuna del equipamiento tecnológico y digital que utilizan el IPN para el desempeño de sus funciones –entre la que destaca principalmente el proceso de enseñanza-aprendizaje– debe asumirse como un objetivo prioritario. De no ser así, aunque se posibilite el acceso universal y gratuito a la educación, las condiciones de estudio y progreso educativo estarán en riesgo latente.

A las y los estudiantes del IPN se les deben brindar equipos, materiales y recursos tecnológicos adecuados para lograr que su formación sea de excelencia para adquirir las habilidades, conocimientos, capacidades y competencias que demanda el mundo laboral. Para ello, se requiere que el Estado mexicano propicie el desarrollo de la infraestructura y equipamiento bajo los parámetros ya establecidos en la legislación en la materia, lo que asegura el ejercicio pleno del derecho a la educación para todas las personas.

En las aulas, laboratorios y talleres existe un deterioro gradual del equipo con el que cuentan las dependencias politécnicas a causa del uso cotidiano en el desarrollo de actividades académicas y, en algunos casos, un grado de obsolescencia mayor, por lo que es necesario poder incrementar y actualizar el equipamiento. En este sentido, la COFAA-IPN contribuye en su carácter de organismo auxiliar a dotar a las aulas, talleres y laboratorios del IPN de los equipos y materiales que permitan a la comunidad politécnica desarrollar un proceso de enseñanza-aprendizaje acorde a la evolución tecnológicamente creciente.

Dado el crecimiento de la matrícula que el IPN recibe año con año en las unidades académicas este objetivo adquiere relevancia a efecto de dotar las aulas, talleres y laboratorios con equipos tecnológicos de última generación que les permitan generar las condiciones de operación que requiere la comunidad politécnica en el proceso enseñanza – aprendizaje para el desarrollo diario de sus actividades académicas.

Este objetivo es relevante porque al adquirir equipo nuevo, se aumenta y actualiza la infraestructura de bienes funcionales en aulas, talleres y laboratorios de las unidades académicas, ya que tienen componentes más rápidos y eficientes, con mejor precisión, que permitirá que la comunidad estudiantil tenga las herramientas tecnológicas que les permitan realizar una tarea educativa pedagógica integrada y encaminada hacia una educación de calidad y excelencia.

La adquisición de equipos para las unidades académicas del IPN es en beneficio para estudiantes, docentes, investigadores y administrativos. Es un aspecto fundamental para garantizar la formación académica, la investigación científica y el desarrollo tecnológico. Al aumentar el equipamiento en los talleres y laboratorios se beneficia directamente la calidad de la educación y se contribuye al cumplimiento de lo establecido en el Programa Institucional de mediano plazo 2024-2026 del IPN, especialmente en la acción 3 “Modernizar la infraestructura institucional, para ofrecer mejores servicios a la comunidad” y acción 4 “Integrar equipos de investigación e innovación para la obtención de resultados de alto impacto científico y que contribuyan a la atención de los problemas prioritarios del país y del mundo”, los cuales buscan generar espacios educativos suficientes, dignos y modernos, así como potenciar las capacidades de investigación científica y desarrollo tecnológico en el IPN, para la solución de problemas nacionales, respectivamente.

Este objetivo toma relevancia ya que está alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, específicamente el Objetivo 4 sobre garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. El uso de equipos de última generación y tecnologías de punta en los talleres y laboratorios permite crear ambientes

similares a los entornos profesionales, preparando a los estudiantes para enfrentar y resolver problemas del mundo real desde su etapa formativa.

Este enfoque no solo mejora los resultados académicos y de investigación, sino que también fortalece el prestigio institucional. Beneficia tanto a las futuras generaciones de estudiantes como a quienes deseen cursar estudios de posgrado, consolidando al IPN como una institución que se mantiene a la vanguardia tecnológica y comprometida con una formación integral y pertinente.

El beneficio más significativo de ampliar el equipamiento radica en su impacto directo en la calidad académica y en el fortalecimiento de la investigación. El acceso a tecnología actualizada permite a los estudiantes desarrollar competencias clave, como el pensamiento crítico, al estar expuestos a una gran cantidad de información y herramientas que les permiten discernir, evaluar argumentos y proponer soluciones basadas en evidencia. En conjunto, estas acciones reafirman el compromiso institucional con la excelencia académica y la pertinencia en la formación de sus estudiantes. El entorno digital actual ofrece una amplia gama de recursos que fomentan el aprendizaje autodirigido, como cursos en línea, tutoriales, plataformas educativas y materiales interactivos. Aprovechar estas oportunidades permite a los estudiantes desarrollar autonomía en su proceso formativo y estar mejor preparados para afrontar los retos del mundo laboral y académico contemporáneo.

6.4 Relevancia del objetivo 4: Promover la dedicación de tiempo completo a labores académicas entre los docentes del Instituto Politécnico Nacional para fortalecer el proceso educativo en su conjunto.

La transformación del país en los ámbitos educativo, científico y tecnológico requiere en gran medida, contar con una planta académica sólida, profesional, estable, comprometida y en constante desarrollo. En este contexto, la COFAA-IPN desempeña un papel fundamental en el fortalecimiento del capital humano del IPN a través del otorgamiento de becas enfocadas a la dedicación exclusiva y de tiempo completo del personal docente, al desarrollo profesional y a la promoción en las funciones sustantivas del Instituto.

En este contexto, la COFAA-IPN, mediante el otorgamiento de becas, reconoce la dedicación de tiempo completo y exclusiva en las funciones sustantivas del Instituto, fortaleciendo el desempeño, permanencia y compromiso institucional del personal docente del IPN, con el propósito de consolidar una planta académica de excelencia que contribuya al desarrollo científico, tecnológico y social.

El personal docente del IPN, altamente calificado y reconocido, enfrenta diversos desafíos como presiones externas, inestabilidad laboral o la necesidad de tener múltiples empleos debido a ingresos insuficientes. Estas condiciones afectan negativamente la productividad en docencia, investigación y vinculación, e incluso pueden derivar en la "fuga de cerebros".

Ante este panorama, la COFAA-IPN responde con un esquema de becas que brinda estabilidad financiera a quienes se comprometen de manera exclusiva con el Instituto, permitiéndoles:

- Mayor disponibilidad para atender a los estudiantes,
- Integración a cuerpos colegiados,
- Desarrollo de proyectos institucionales y
- Participación en actividades de formación integral.

Este esfuerzo contribuye directamente al fortalecimiento de la planta académica, fomentando una cultura de compromiso, responsabilidad y permanencia, alineada con la misión del IPN de ofrecer educación de calidad y responder a las demandas de la sociedad actual. La permanencia activa del profesorado en los espacios académicos, su puntual cumplimiento de responsabilidades y su participación en actividades institucionales, son pilares esenciales para alcanzar los estándares de excelencia que el Instituto se ha propuesto.

El IPN, a través de la COFAA-IPN, reafirma su compromiso como una de las principales instituciones de educación superior del país, impulsando la excelencia académica, la generación de conocimiento y la innovación tecnológica. En este sentido, la beca que otorga la COFAA-IPN, exhorta a los docentes de tiempo completo a fortalecer su productividad académica mediante publicaciones de alto impacto, asesoría de trabajos de calidad, liderazgo en proyectos institucionales y generación de patentes. Estos logros son indicadores clave del quehacer docente y del avance del conocimiento, y contribuyen a la formación de recursos humanos altamente capacitados en los dos tipos educativos que ofrece el IPN.

Asimismo, se reconoce la labor fundamental del profesorado en la formación de estudiantes, destacando su responsabilidad en el desarrollo científico y tecnológico del país.

Un aumento sostenido en la productividad académica no solo mejora los indicadores institucionales, sino que también abre puertas a financiamiento externo, consolida cuerpos académicos y fortalece la vinculación con los sectores productivo y social.

Contar con cuerpos académicos estables permite consolidar líneas de generación y aplicación del conocimiento, establecer redes de colaboración nacionales e internacionales, y garantizar una formación integral de alto nivel. La estabilidad laboral y profesional favorece entornos académicos sólidos, propicios para la innovación, la investigación interdisciplinaria y la producción de resultados científicos y tecnológicos de alto impacto.

En este marco, se fortalece el compromiso de renovación institucional del personal docente de tiempo completo, participando activamente en sus comunidades académicas y promoviendo una cultura de trabajo colegiado, mejora continua y responsabilidad compartida. La permanencia en cuerpos académicos resulta esencial para la continuidad de proyectos institucionales a largo plazo, la mejora de programas educativos y el incremento de indicadores de calidad.

Por lo antes mencionado, las becas que otorga la COFAA-IPN no solo representan un incentivo económico, sino una herramienta estratégica que permite consolidar una planta académica comprometida con los fines sustantivos del Instituto. Su impacto trasciende lo individual, al fortalecer una estructura educativa capaz de generar conocimiento, formar profesionales altamente calificados y responder con pertinencia a los desafíos de la sociedad. De esta manera, el IPN avanza en su misión de ser un referente nacional e internacional en educación, ciencia y tecnología, asegurando que su comunidad académica cuente con las condiciones necesarias para ejercer su labor con excelencia, estabilidad y visión de futuro.

6.5 Relevancia del objetivo 5: Impulsar programas y proyectos específicos de intercambio científico y tecnológico, con la finalidad de coadyuvar en la operación de los servicios educativos de las dependencias politécnicas que lo requieran para el cumplimiento de sus actividades académicas.

La investigación científica y el desarrollo tecnológico son funciones sustantivas del IPN, puesto que se dedica a generar, transmitir, transferir y aplicar el conocimiento científico y tecnológico, con el objetivo de contribuir al desarrollo social y económico del país, así como al cuidado del medio ambiente.

Con 89 años de quehacer educativo, científico y tecnológico, el IPN se erige como la institución del Estado mexicano líder en educación tecnológica del país, gracias a su incesante labor de contribuir con técnica y calidad a la formación de profesionistas y científicos comprometidos con los más altos valores en la ciencia y la tecnología, pero también con valores humanísticos, al tiempo de aportar al desarrollo y avance de la nación a través de soluciones innovadoras que permiten dar atención a las necesidades prioritarias de México.

Con el fin de coadyuvar con el desarrollo sostenible del país y buscar soluciones factibles a los problemas locales, regionales, nacionales e internacionales mediante la educación superior, el IPN requiere de continuar renovando el modelo educativo actual, fortaleciendo su enfoque humanista que impulse una formación integral, holística, sistémica y multidimensional que promueva las habilidades cognitivas y socioemocionales de los futuros profesionistas. Asimismo, se requiere que genere las condiciones para potencializar el desarrollo de competencias profesionales y para la vida a través de la vinculación de sus procesos educativos con los entornos reales. Todo ello con el fin de propiciar un cambio cultural que impacte a mayor escala y con enfoque sostenible en la transformación social, en un contexto de constante cambio.

En función de las expectativas de las nuevas dinámicas de la economía, la sociedad y el mercado laboral, la COFAA-IPN considera fortalecer sus programas y proyectos específicos, con la finalidad de ofrecer mayores oportunidades de formación con excelencia e igualdad en el acceso, para cumplir de mejor manera la misión social del Instituto.

Para lo anterior, la COFAA-IPN, en atención a necesidades de las actividades académicas de las dependencias politécnicas que inciden en el desarrollo y transferencia de conocimientos y tecnología, considera que en el marco del Programa de Apoyos Económicos, deberá fortalecer sus apoyos desde distintos rubros, como son el caso de la asistencia y participación en eventos académicos tales como congresos, cursos, certificaciones, entre otras, así como actividades de más larga duración como son estancias de investigación para alumnos de posgrado y cursos de mayor duración, entre otras.

En este programa se busca complementar la formación académica de los alumnos, mediante actividades tales como estancias en el extranjero, asistencia a congresos internacionales, etc., eventos que les permiten perfeccionar, afianzar o difundir los conocimientos en plataformas mundiales para que, con retroalimentación de expertos en las áreas de conocimiento, dichas aportaciones amplíen los horizontes de las actividades académicas que realizan.

Por otra parte, se fomenta el desarrollo y transferencia de conocimientos y/o tecnología mediante el desarrollo de proyectos educativos de actividades que se llevan a cabo en las dependencias politécnicas, tales como son el desarrollo de cursos de idiomas, seminarios, preparación de alumnos para ingresar a niveles académicos superiores, fomento de actividades deportivas, por mencionar algunos. Dichas actividades se coordinan desde la COFAA-IPN, a solicitud de las dependencias politécnicas en conjunto con los Comités de Procuración de Fondos, siempre fomentando una formación integral de la comunidad politécnica.

Una consideración relevante dentro de este objetivo lo constituye la visión de poner en marcha un Centro de Inteligencia y Formación de Líderes, el cual se pondrá a disposición de docentes, alumnos e investigadores del IPN, y en el cual

se pretende que, a través de eventos específicos, se impulse la innovación, la transferencia de tecnología y la formación de líderes, mismos que representan elementos clave para el desarrollo económico y social de un país. La innovación tecnológica implica aplicar conocimientos para crear nuevas soluciones, la transferencia de tecnología facilita la adopción de esas innovaciones, y la formación de líderes es fundamental para impulsar ambos procesos.

Este proyecto a diseñarse con un enfoque de escuela de liderazgo, innovación y negocios, será un modelo escalable para los tipos educativos medio superior y superior, que incluya talleres para educación media superior, asignaturas para educación superior en sus distintos niveles, así como programas para empresas, y considerará áreas académicas como toma de decisiones, dirección financiera, capital humano, contexto económico, político y social, operaciones y procesos, políticas públicas, administración de empresas, etc.

La COFAA-IPN sostiene que con este centro, contribuirá a que el IPN, como institución líder en el campo de la educación e investigación tecnológica, continúe con el compromiso de generar conocimientos útiles para la sociedad y el desarrollo del sector industrial, con la capacidad de gestionar soluciones creativas, bajo una nueva estrategia que dará un sólido apoyo a la innovación, un mayor acercamiento con las empresas, nuevos escenarios de mayor competitividad y un decidido impulso al desarrollo tecnológico.

6.6 Vinculación de los objetivos del Programa Institucional de la **COFAA-IPN 2025-2030**

El presente programa institucional se vincula, en cada uno de sus objetivos, con los objetivos y estrategias del PSE 2025-2030, de la siguiente manera:

Objetivos del Programa Institucional de la COFAA-IPN 2025-2030	Objetivos del Programa Sectorial de Educación 2025-2030	Estrategias del Programa Sectorial de Educación 2025-2030
1. Incentivar la captación de aportaciones y donativos que realicen los organismos de los sectores público y privado, así como de los particulares para apoyar al Instituto Politécnico Nacional en el cumplimiento de las finalidades establecidas en su ley orgánica.	1. Aumentar la oferta educativa a nivel nacional para reducir las brechas de acceso de niñas, niños, adolescentes, jóvenes y personas adultas a fin de avanzar hacia la igualdad de oportunidades de formación, sin importar el origen o contexto social.	1.1 Fortalecer las oportunidades educativas para cerrar las brechas sociales y reducir las desigualdades regionales.
	2. Garantizar el ingreso, permanencia y conclusión de las trayectorias educativas en todos los tipos, niveles y modalidades del sistema educativo, priorizando el interés superior de niñas, niños, adolescentes y jóvenes, a fin de contribuir a su desarrollo integral y al bienestar de la población.	2.1 Impulsar medidas que favorezcan la continuidad de las trayectorias educativas de los estudiantes de todos los tipos y niveles educativos, a fin de incrementar la cobertura y la eficiencia terminal.
2. Mejorar las condiciones físicas de la infraestructura y del equipamiento de las dependencias politécnicas	4. Mejorar los entornos escolares para favorecer el aprendizaje, desarrollo de conocimientos,	4.4 Fortalecer la infraestructura y el equipamiento de los planteles de educación

para propiciar entornos favorables en los procesos de enseñanza y aprendizaje, la convivencia y el desarrollo integral de los estudiantes.

3. Fortalecer el desarrollo de las actividades académicas, de investigación científica y de transferencia de tecnología, adquiriendo equipos para aulas, talleres, laboratorios, espacios administrativos y deportivos de las dependencias politécnicas.

4. Promover la dedicación de tiempo completo a labores académicas entre los docentes del Instituto Politécnico Nacional para fortalecer el proceso educativo en su conjunto.

5. Impulsar programas y proyectos específicos de intercambio científico y tecnológico, con la

capacidades y habilidades de los estudiantes de todo el país, a partir de la construcción, equipamiento, restauración, reforzamiento y rehabilitación de la infraestructura educativa.

4. Mejorar los entornos escolares para favorecer el aprendizaje, desarrollo de conocimientos, capacidades y habilidades de los estudiantes de todo el país, a partir de la construcción, equipamiento, restauración, reforzamiento y rehabilitación de la infraestructura educativa.

3. Fortalecer el papel de maestras y maestros como agentes de cambio en la transformación del sistema educativo a nivel nacional, impulsando su labor profesional, la formación continua, así como la vocación de servicio para mejorar la educación.

2. Garantizar el ingreso, permanencia y conclusión de las trayectorias educativas en todos los

básica, media superior y superior para facilitar el desarrollo de las actividades académicas y escolares de acuerdo con criterios de accesibilidad, seguridad, funcionalidad, calidad, equidad y sustentabilidad.

4.4 Fortalecer la infraestructura y el equipamiento de los planteles de educación básica, media superior y superior para facilitar el desarrollo de las actividades académicas y escolares de acuerdo con criterios de accesibilidad, seguridad, funcionalidad, calidad, equidad y sustentabilidad.

3.5 Dignificar la labor del personal docente y de investigación de las instituciones de educación superior mejorando sus condiciones laborales para garantizar la estabilidad en su carrera profesional.

2.3 Articular los diferentes subsistemas de educación media superior mediante un modelo unificado con

finalidad de coadyuvar en la operación de los servicios educativos de las dependencias politécnicas que lo requieran para el cumplimiento de sus actividades académicas.

tipos, niveles y modalidades del sistema educativo, priorizando el interés superior de niñas, niños, adolescentes y jóvenes, a fin de contribuir a su desarrollo integral y al bienestar de la población.

dos sistemas, bachillerato general y bachillerato tecnológico, para favorecer el ingreso, reingreso, continuidad y egreso de los estudiantes.

2.4 Impulsar la participación de los estudiantes de educación superior en el desarrollo de la investigación científica, humanística y tecnológica, contribuyendo al progreso, la innovación, la ampliación de las capacidades productivas y de gestión pública del país.

7. Estrategias y líneas de acción

Objetivo 1. Incentivar la captación de aportaciones y donativos que realicen los organismos de los sectores público y privado, así como de los particulares para apoyar al Instituto Politécnico Nacional en el cumplimiento de las finalidades establecidas en su ley orgánica.

Estrategia 1.1. Fortalecer el Programa Institucional de Procuración de Fondos, a fin de que se fomente la cultura de la donación.

Línea de acción

1.1.1 Realizar campañas permanentes de captación de donativos en efectivo y en especie entre la comunidad politécnica y los sectores público y privado, a fin de incrementar los ingresos de la Institución.

1.1.2 Promover la eficiencia de los Comités de Procuración de Fondos de las dependencias politécnicas, a través del desarrollo de sus habilidades en la captación de donativos en efectivo y en especie.

1.1.3 Dar mayor impulso a la misión de la Comisión en materia de captación de donativos para fortalecer la cultura de la donación mediante la instrumentación de estrategias de mercadotecnia y la utilización de canales digitales.

Objetivo 2. Mejorar las condiciones físicas de la infraestructura y del equipamiento de las dependencias politécnicas para propiciar entornos favorables en los procesos de enseñanza y aprendizaje, la convivencia y el desarrollo integral de los estudiantes.

Estrategia 2.1. Implementar Programas Anuales de Mantenimiento para disminuir el deterioro de instalaciones y equipo de las dependencias politécnicas.

Línea de acción

2.1.1 Integrar los Programas Anuales de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios con base en el análisis de prioridades de los servicios de mantenimiento a instalaciones y equipo requeridos por las dependencias politécnicas.

2.1.2 Conformar anexos técnicos y catálogos de especificaciones técnicas para orientar la eficiente contratación de prestadores de servicios en coordinación con las dependencias politécnicas.

2.1.3 Realizar los procedimientos de contratación de prestadores de servicios de mantenimiento, en coordinación con las dependencias politécnicas, asegurando el cumplimiento de la normatividad en la materia.

2.1.4 Asegurar el cumplimiento de los servicios contratados para el mantenimiento a instalaciones y equipo mediante acciones de supervisión en coordinación con las dependencias politécnicas.

2.1.5 Optimizar el manejo de la información relativa a las necesidades de mantenimiento a instalaciones y equipo de las dependencias politécnicas, a través de la instrumentación de un programa informático.

Objetivo 3. Fortalecer el desarrollo de las actividades académicas, de investigación científica y de transferencia de tecnología, adquiriendo equipos para aulas, talleres, laboratorios, espacios administrativos y deportivos de las dependencias politécnicas.

Estrategia 3.1. Implementar Programas Anuales de Equipamiento para aumentar la capacidad instalada de aulas, talleres, laboratorios, espacios administrativos y deportivos de las dependencias politécnicas.

Línea de acción

3.1.1 Integrar los Programas Anuales de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios con base en el análisis de prioridades de adquisición de equipo requerido por las dependencias politécnicas.

3.1.2 Conformar anexos técnicos y catálogos de especificaciones técnicas para orientar la eficiente contratación de proveedores en coordinación con las dependencias politécnicas.

3.1.3 Integrar los proyectos y programas de inversión para su registro ante las áreas competentes, asegurando la identificación del beneficio social en coordinación con las autoridades de las dependencias politécnicas.

3.1.4 Realizar los procedimientos de contratación de proveedores de equipamiento, en coordinación con las dependencias politécnicas, asegurando el cumplimiento de la normatividad en la materia.

3.1.5 Asegurar el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los equipos adquiridos mediante acciones de supervisión en coordinación con las dependencias politécnicas.

3.1.6 Optimizar el manejo de la información relativa a las necesidades de equipamiento de las dependencias politécnicas, a través de la instrumentación de un programa informático.

Objetivo 4. Promover la dedicación de tiempo completo a labores académicas entre los docentes del Instituto Politécnico Nacional para fortalecer el proceso educativo en su conjunto.

Estrategia 4.1. Fortalecer el Sistema de Becas por Exclusividad (SIBE) para garantizar el ingreso, permanencia y egreso de docentes beneficiarios del Instituto Politécnico Nacional.

Línea de acción

- 4.1.1 Actualizar permanentemente el Reglamento del Sistema de Becas por Exclusividad, con base en las modificaciones de las Reglas de Operación.
 - 4.1.2 Proponer las adecuaciones a las Reglas de Operación que rigen el Programa, de acuerdo con las necesidades del Sistema de Becas por Exclusividad.
 - 4.1.3 Aplicar evaluaciones a candidatos, con base en la normatividad y los acuerdos establecidos por el Consejo Académico del Sistema de Becas por Exclusividad.
 - 4.1.4 Realizar el pago de becas a los beneficiarios, con base en los resultados de las evaluaciones a candidatos y la aprobación del Consejo Académico del Sistema de Becas por Exclusividad.
 - 4.1.5 Fomentar el ejercicio total de los recursos asignados mediante la emisión de convocatorias extraordinarias, con base en los acuerdos establecidos por el Consejo Académico del Sistema de Becas por Exclusividad.
-

Objetivo 5. Impulsar programas y proyectos específicos de intercambio científico y tecnológico, con la finalidad de coadyuvar en la operación de los servicios educativos de las dependencias politécnicas que lo requieran para el cumplimiento de sus actividades académicas.

Estrategia 5.1. Desarrollar el Programa Anual de Apoyos Económicos a la comunidad politécnica para fortalecer sus capacidades y habilidades de investigación científica y desarrollo tecnológico.

Línea de acción

- 5.1.1 Apoyar el desarrollo científico y tecnológico de la comunidad politécnica, a través de la emisión y desarrollo de Convocatorias de Apoyos Económicos.
 - 5.1.2 Coordinar con áreas del Instituto Politécnico Nacional la emisión de convocatorias de apoyos económicos, con base en los criterios establecidos en sus estrategias institucionales.
 - 5.1.3 Evaluar a los solicitantes que requieren de un apoyo económico, con base en los requisitos establecidos en las convocatorias.
 - 5.1.4 Realizar el pago de los apoyos económicos a los beneficiarios, considerando los resultados de las evaluaciones a candidatos, así como los acuerdos del Comité de Apoyos Económicos de la COFAA-IPN.
 - 5.1.5 Asegurar la transparencia en el uso de los recursos, a través de la instrumentación de un sistema informático que facilite el procesamiento de la información.
-

Estrategia 5.2 Coordinar acciones con las dependencias politécnicas para el desarrollo de proyectos con donativos específicos para contribuir al cumplimiento de sus actividades académicas y de servicios educativos.

Línea de acción

5.2.1 Promover el registro de proyectos con donativos específicos en beneficio de la comunidad politécnica, a través de campañas de sensibilización con las autoridades de las dependencias politécnicas.

5.2.2 Realizar el pago de estímulos económicos a beneficiarios de los proyectos con donativos educativos registrados, con base en la normatividad establecida en la materia.

5.2.3 Actualizar las disposiciones normativas para el registro y pago a beneficiarios de los proyectos con donativos específicos para asegurar la transparencia en el uso de los recursos.

Estrategia 5.3 Poner en marcha el Centro de Inteligencia y Formación de Líderes para fortalecer la formación científica y humanista de la comunidad politécnica.

Línea de acción

5.3.1 Adecuar los espacios físicos disponibles para la instalación del Centro de Inteligencia y Formación de Líderes, mediante la contratación de prestadores de servicios y proveedores de bienes.

5.3.2 Definir los programas académicos a desarrollar en beneficio de la comunidad politécnica, a través de la coordinación de acciones con áreas operativas del Instituto Politécnico Nacional.

8. Indicadores y metas

A continuación, se incluyen los indicadores de carácter estratégico, así como sus metas, los cuales permitirán dar seguimiento al cumplimiento de los objetivos definidos.

Indicador 1.1

ELEMENTOS DEL INDICADOR						
Nombre	1.1 Tasa de variación de donativos recibidos por concepto de inscripción y reinscripción					
Objetivo	Incentivar la captación de aportaciones y donativos que realicen los organismos de los sectores público y privado, así como de los particulares para apoyar al Instituto Politécnico Nacional en el cumplimiento de las finalidades establecidas en su ley orgánica.					
Definición o descripción	Mide la variación porcentual de donativos recibidos por concepto de inscripción y reinscripción en el periodo t, respecto a los donativos recibidos por concepto de inscripción y reinscripción del periodo t-1					
Derecho asociado	Derecho a la educación.					
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual			
Acumulado o periódico	Periódica	Disponibilidad de la información	Marzo			
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de los datos	Enero a diciembre			
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	L6H.- Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del Instituto Politécnico Nacional			
Método de cálculo	TVDIR: Tasa de variación de donativos recibidos por concepto de inscripción y reinscripción = (Total de donativos recibidos por concepto de inscripción y reinscripción en el periodo t / total de donativos recibidos por concepto de inscripción y reinscripción en el periodo t-1)-1x100 $TVDIRt = [(TDIRt/TDIRt-1)]-1x100$					
Observaciones	Se estima que las políticas de inscripción y reinscripción establecidas por el IPN se mantienen.					
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE						
Nombre variable 1	Total de donativos recibidos por concepto de inscripción y reinscripción en el periodo t	Valor variable 1	34,295,998.00	Fuente de información variable 1	Información proporcionada por la Dirección de Administración y Finanzas	
Nombre variable 2	Total de donativos recibidos por concepto de inscripción y reinscripción en el periodo t-1	Valor variable 2	23,789,465.00	Fuente de información variable 2	Información proporcionada por la Dirección de Administración y Finanzas	
Sustitución en método de cálculo	$TVDIR = (34,295,998 / 23,789,465) - 1 \times 100 = 44.16$ $TVDIR = 34,295,998.00$ $TVDIR-1 = 23,789,465.00$					
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	44.16		2024			
Año	2024					
Meta 2030			Nota sobre la meta 2030			
6.0			Tasa de crecimiento programada para el 2030			
SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	44.16
METAS INTERMEDIAS						
2025	2026	2027		2028	2029	2030
4.9	5.8	6.0		5.2	5.5	6.0

7

Indicador 1.2

ELEMENTOS DEL INDICADOR						
Nombre	1.2 Tasa de variación de donativos para proyectos específicos.					
Objetivo	Incentivar la captación de aportaciones y donativos que realicen los organismos de los sectores público y privado, así como de los particulares para apoyar al Instituto Politécnico Nacional en el cumplimiento de las finalidades establecidas en su ley orgánica.					
Definición o descripción	Mide el porcentaje de variación de donativos para proyectos específicos recibidos por parte de los organismos oficiales y privados, así como de particulares del periodo t, respecto al total de donativos para proyectos específicos recibidos por parte de los organismos oficiales y privados, así como de particulares del periodo t-1.					
Derecho asociado	Derecho a la educación.					
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual			
Acumulado o periódico	Periódica	Disponibilidad de la información	Marzo			
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de los datos	Enero a diciembre			
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	L6H.- Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del Instituto Politécnico Nacional			
Método de cálculo	TVDE: Tasa de variación de donativos específicos = (Total de donativos específicos recibidos en el periodo t/ total de donativos específicos recibidos en el periodo t-1)-1x100 $TVDEt = [(TDEt/TDEt-1)-1] \times 100$					
Observaciones	Se estima que las necesidades de proyectos con fines específicos no varían significativamente por parte de las dependencias politécnicas.					
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE						
Nombre variable 1	Total de donativos específicos recibidos en el periodo t	Valor variable 1	187,309,613.00	Fuente de información variable 1	Información proporcionada por la Dirección de Administración y Finanzas	
Nombre variable 2	Total de donativos específicos recibidos en el periodo t -1	Valor variable 2	21,812,018.00	Fuente de información variable 2	Información proporcionada por la Dirección de Administración y Finanzas	
Sustitución en método de cálculo	$TVDE = [(187,309,613.00/21,812,018.00)-1](100) = 758.74$ $TDEt = 187,309,603.00$ $TDEt-1 = 21,812,018.00$					
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	758.74					
Año	2024					
Meta 2030			Nota sobre la meta 2030			
4.2			Tasa de crecimiento programada para el 2030			
SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	758.74
METAS						
2025	2026	2027	2028	2029	2030	
8.5	4.2	3.5	3.8	4.5	4.2	



Indicador 2.1

ELEMENTOS DEL INDICADOR						
Nombre	2.1 Porcentaje de dependencias politécnicas atendidas con servicios de mantenimiento a infraestructura y equipamiento					
Objetivo	Mejorar las condiciones físicas de la infraestructura y del equipamiento de las dependencias politécnicas para propiciar entornos favorables en los procesos de enseñanza y aprendizaje, la convivencia y el desarrollo integral de los estudiantes.					
Definición o descripción	Mide el porcentaje de dependencias politécnicas atendidas en sus requerimientos de mantenimiento, respecto al número de dependencias politécnicas que solicitaron servicios de mantenimiento.					
Derecho asociado	Derecho a la educación.					
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición		Anual		
Acumulado o periódico	Periódica	Disponibilidad de la información		Diciembre		
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de los datos		Enero a diciembre		
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance		L6H.- Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del Instituto Politécnico Nacional		
Método de cálculo	$PDPAMt = (DPPAMt/TDPET) * 100$, donde: PDPASMt: Porcentaje de dependencias politécnicas atendidas con servicios de mantenimiento en el periodo t NDPASMt: Número de dependencias politécnicas atendidas con servicios de mantenimiento en el periodo t TDPEt: Número de dependencias politécnicas que solicitan servicios de mantenimiento en el periodo t					
Observaciones						
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE						
Nombre variable 1	Dependencias politécnicas atendidas con servicios de mantenimiento en el periodo t	Valor variable 1	19	Fuente de información variable 1	Bases de datos de la Dirección Técnica y de Promoción de la COFAA-IPN	
Nombre variable 2	Dependencias politécnicas que solicitan servicios de mantenimiento en el periodo t	Valor variable 2	30	Fuente de información variable 2	Bases de datos de la Dirección Técnica y de Promoción de la COFAA-IPN	
Sustitución en método de cálculo	$PDPAM2024 = (19/30) * 100 = 63.3$ $PDPASM2024 = 19; NDPASM2024 = 130$					
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	63.3		Corresponde a las metas concluidas en el año 2024			
Año	2024					
Meta 2030			Nota sobre la meta 2030			
14.7			La meta dependerá de los donativos captados			
SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
5.3	46.6	29.9	40.9	10.3	35.3	63.3
METAS						
2025	2026	2027	2028	2029	2030	
7.8	10.8	11.8	12.7	13.7	14.7	



Indicador 3.1

ELEMENTOS DEL INDICADOR						
Nombre	3.1 Porcentaje de dependencias politécnicas atendidas con equipamiento a aulas, talleres, laboratorios, espacios administrativos y deportivos.					
Objetivo	Fortalecer el desarrollo de las actividades académicas, de investigación científica y de transferencia de tecnología, adquiriendo equipos para aulas, talleres, laboratorios, espacios administrativos y deportivos de las dependencias politécnicas.					
Definición o descripción	Mide el porcentaje de dependencias politécnicas atendidas en sus requerimientos de equipamiento, respecto al total de dependencias politécnicas solicitantes de equipamiento.					
Derecho asociado	Derecho a la educación.					
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición		Anual		
Acumulado o periódico	Periódica	Disponibilidad de la información		Diciembre		
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de los datos		Enero a diciembre		
Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance		L6H.- Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del Instituto Politécnico Nacional		
Método de cálculo	$PDPAEt = (DPAEt/TDPEt) * 100$, donde: PDPAEt: Porcentaje de dependencias politécnicas atendidas con equipamiento en el periodo t NDPAEt: Número de dependencias politécnicas atendidas con equipamiento en el periodo t TDPEt: Número de dependencias politécnicas solicitantes de equipamiento en el periodo t					
Observaciones						
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE						
Nombre variable 1	Dependencias politécnicas atendidas con equipamiento en el periodo t	Valor variable 1	32	Fuente de información variable 1	Bases de datos de la Dirección Técnica y de Promoción de la COFAA-IPN	
Nombre variable 2	Dependencias politécnicas solicitantes de equipamiento en el periodo t	Valor variable 2	49	Fuente de información variable 2	Bases de datos de la Dirección Técnica y de Promoción de la COFAA-IPN	
Sustitución en método de cálculo	$PDPAEt = (32/49) * 100 = 65.3$ $NDPAEt = 32$ $TDPEt = 49$					
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	65.3		Corresponde a las metas concluidas en el año 2024			
Año	2024					
Meta 2030			Nota sobre la meta 2030			
50.9			Se pretende incrementar el número de dependencias politécnicas atendidas; sin embargo, esto dependerá de la captación de donativos.			
SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	80.4	65.3
METAS						
2025	2026	2027	2028	2029	2030	
44.1	50.9	50.9	50.9	50.9	50.9	

Indicador 4.1

ELEMENTOS DEL INDICADOR						
Nombre	4.1 Porcentaje de becas otorgadas al personal académico y/o docente.					
Objetivo	Promover la dedicación de tiempo completo a labores académicas entre los docentes del Instituto Politécnico Nacional para fortalecer el proceso educativo en su conjunto.					
Definición o descripción	Mide el porcentaje de becas otorgadas al personal académico y/o docente del periodo t, respecto al total de becas programadas a otorgar al personal académico y/o docente del periodo t.					
Derecho asociado	Derecho a la Educación					
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual			
Acumulado o periódico	Acumulada	Disponibilidad de la información	Enero-Diciembre			
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre			
Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance	L6H.- Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del Instituto Politécnico Nacional			
Método de cálculo	$PBOPAD = (TBOPADp / TBPPADp)100$; donde PBOPAD: Porcentaje de becas otorgadas al personal académico y/o docente TBOPADp: Total de becas otorgadas al personal académico y/o docente del periodo t TBPPADp: Total de becas programadas a otorgar al personal académico y/o docente del periodo t					
Observaciones	Se reporta el acumulado de los dos tipos educativos para las becas.					
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE						
Nombre variable 1	Total de becas otorgadas al personal académico y/o docente al periodo correspondiente	Valor variable 1	1249	Fuente de información variable 1	Matriz de Indicadores para Resultados, Pp S243	
Nombre variable 2	Total de becas programadas a otorgar al personal académico y/o docente al periodo correspondiente.	Valor variable 2	1300	Fuente de información variable 2	Matriz de Indicadores para Resultados, Pp S243	
Sustitución en método de cálculo	$PBOPAD = (1249/1300)100 = 96.1$ TBOPADp:1249 TBPPADp:1300					
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	96.1		Fuente de información = Matriz de Indicadores para Resultados			
Año	2024					
Meta 2030			Nota sobre la meta 2030			
98.0			La meta podrá variar de acuerdo con la emisión de nuevas convocatorias.			
SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
95.0	92.0	89.8	83.7	87.3	92.6	96.1
METAS						
2025	2026	2027	2028	2029	2030	
95.0	95.0	99.0	98.0	98.0	98.0	



Indicador 5.1

ELEMENTOS DEL INDICADOR			
Nombre	5.1 Tasa de variación de personas beneficiadas con apoyos económicos, respecto al año anterior		
Objetivo	Impulsar programas y proyectos específicos de intercambio científico y tecnológico, con la finalidad de coadyuvar en la operación de los servicios educativos de las dependencias politécnicas que lo requieran para el cumplimiento de sus actividades académicas.		
Definición o descripción	Mide la tasa de variación de personas beneficiarias (personal docente, estudiantes y egresados, de los dos tipos educativos que ofrece el IPN) con apoyos económicos.		
Derecho asociado	Derecho a la educación.		
Nivel de desagregación	Ciudad de México y 23 entidades federativas con Dependencias Politécnicas	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Acumulado o periódico	Periódica	Disponibilidad de la información	Diciembre
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de los datos	Enero a diciembre
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	L6H.- Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del Instituto Politécnico Nacional
Método de cálculo	$TVPPBt = (PBt - PBt-1) / PBt * 100$, donde: TVPPBt: Tasa de variación de personas beneficiarias con apoyos económicos en el año t PBt: Personas beneficiarias (personal docente, estudiantes y egresados, de los dos tipos educativos que oferta el IPN) con apoyos económicos en el año t PBt-1: Personal beneficiarias (personal docente, estudiantes y egresados, de los dos tipos educativos que oferta el IPN) con apoyos económicos en el año t-1		
Observaciones	Se reporta el acumulado de los dos tipos educativos en apoyos económicos.		
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE			
Nombre variable 1	Personas beneficiarias (personal docente, estudiantes y egresados) con apoyos económicos en el año t	Valor variable 1	337
		Fuente de información variable 1	Programa Anual de Apoyos Económicos a la comunidad politécnica
Nombre variable 2	Personas beneficiarias (personal docente, estudiantes y egresados) con apoyos económicos en el año t-1	Valor variable 2	76
		Fuente de información variable 2	Programa Anual de Apoyos Económicos a la comunidad politécnica
Sustitución en método de cálculo	$PPB2024 = (337 - 76) - 1 * 100 = 343.42$ $PPB2024 = 343.42$		

7

VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS						
Línea base				Nota sobre la línea base		
Valor	343.42			Programa Anual de Apoyos Económicos a la comunidad politécnica		
Año	2024					
Meta 2030				Nota sobre la meta 2030		
3.0				El cumplimiento de la meta está sujeto a la disponibilidad presupuestal		
SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ND	ND	ND	ND	ND	ND	343.42
METAS						
2025	2026	2027	2028	2029	2030	
ND	9.0	2.0	3.0	2.0	3.0	

7

Indicador 5.2

ELEMENTOS DEL INDICADOR					
Nombre	5.2 Tasa de variación proyectos con donativos específicos con dispersiones, respecto al año anterior				
Objetivo	Impulsar programas y proyectos específicos de intercambio científico y tecnológico, con la finalidad de coadyuvar en la operación de los servicios educativos de las dependencias politécnicas que lo requieran para el cumplimiento de sus actividades académicas.				
Definición o descripción	Mide la tasa de variación de proyectos con donativos específicos con dispersiones, respecto al año anterior.				
Derecho asociado	Derecho a la educación.				
Nivel de desagregación	Ciudad de México y 23 entidades federativas con dependencias politécnicas	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual.		
Acumulado o periódico	Periódica.	Disponibilidad de la información	Diciembre.		
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de los datos	Enero a diciembre.		
Tendencia esperada	Ascendente.	Unidad responsable de reportar el avance	L6H.- Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del Instituto Politécnico Nacional.		
Método de cálculo	$TVPDEDt = (PDEDt - PDEDt-1) / PDEDt-1 * 100$, donde: TVPDEDt: Tasa de variación de proyectos con donativos específicos con dispersiones en el año t PDEDt: Proyectos con donativos específicos con dispersiones en el año t PDEDt-1: Proyectos con donativos específicos con dispersiones en el año t-1				
Observaciones	Se reporta el acumulado de los dos tipos educativos con dispersiones de proyectos con donativos específicos.				
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE					
Nombre variable 1	Proyectos con donativos específicos con dispersiones en el año t.	Valor variable 1	ND	Fuente de información variable 1	Programa Anual Proyectos con donativos específicos de la COFAA-IPN.
Nombre variable 2	Proyectos con donativos específicos con dispersiones en el año t-1.	Valor variable 2	ND	Fuente de información variable 2	Programa Anual Proyectos con donativos específicos de la COFAA-IPN.
Sustitución en método de cálculo	$PPB2024 = (ND/ND)100$ $PPB2024 = ND$				
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS					
Línea base			Nota sobre la línea base		
Valor	ND		La estrategia de operación de proyectos con donativos específicos de la COFAA-IPN, es de reciente creación y no tiene datos históricos.		
Año	ND				
Meta 2030			Nota sobre la meta 2030		
3.0			El cumplimiento de la meta está sujeto a los donativos captados por las Dependencias Politécnicas.		

7

SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR						
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
METAS						
2025	2026	2027	2028	2029	2030	
ND	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0

Ciudad de México, 17 de octubre de 2025

NOEL MIRANDA MENDOZA



SECRETARIO EJECUTIVO DE LA COMISIÓN DE OPERACIÓN
Y FOMENTO DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS DEL INSTITUTO
POLITÉCNICO NACIONAL

Gobierno de México



7