

**PROGRAMA Institucional de la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del Instituto Politécnico Nacional COFAA-IPN 2025-2030.****Al margen un logotipo, que dice: Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del Instituto Politécnico Nacional.**

PROGRAMA INSTITUCIONAL DE LA COFAA-IPN 2025-2030

**1. Índice**

Índice

Señalamiento del origen de los recursos del Programa

Siglas y acrónimos

Fundamento normativo

Diagnóstico de la situación actual y visión de largo plazo

Objetivos

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 las finalidades establecidas en su ley orgánica.

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 proceso desarrollo integral de los estudiantes.

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, lab las dependencias politécnicas.

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

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 l el cumplimiento de sus actividades académicas.

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

Estrategias y líneas de acción

Indicadores y metas

**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 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 Decret 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 co 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 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 naci

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 prior 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 mo 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 aur: 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 Decr de Actividades Académicas del Instituto Politécnico Nacional mantendrá su carácter de organismo público descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propios, con el objeto de a 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 ; 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 fina 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 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 igu 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 lo. 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 l 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, formu 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 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 raice 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 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 ef

**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 niv 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 opo 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 glc 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 s 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 distribuci 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 me

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 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), 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 organisi 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, ciudad 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 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 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, 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. 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 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, si

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 de la Cuarta 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 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 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: 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 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 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

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, eficaz 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 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 infraestructuras 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 ; 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 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, innova 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; 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, 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 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. 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 ;

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 muestra 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 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 la

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 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 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 fortalezcan 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 con 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 ciudadana, 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

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 estudiantes que cursaron el tipo educativo medio superior. 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

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 que se matriculan.

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 matriculan.

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 ofrece 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, 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 3,955,921 egresaron, de los cuales 2,179,029 fueron mujeres, y 1,776,892 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 egresados 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 19,477 alumnos y 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 el nivel de desarrollo socioeconómico de cada una de ellas. 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, aplicar sus capacidades científicas, técnicas y humanísticas para la construcción de una sociedad más justa y solidaria, así como para la resolución de los problemas de la 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 a las dependencias académicas 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, 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 humano 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 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 dotación académica del tipo medio superior, 33 unidades académicas del tipo superior, 20 unidades académicas de investigación científica y tecnológica, 12 unidades académicas 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 no 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 232 programas son susceptibles de reconocimiento externo, 75 de tipo superior y 157 de nivel posgrado, y 181 programas con reconocimiento externo.

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 inscritas, 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 16,608 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 e 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 conocimientos para 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 se divide 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 en nivel posgrado. El conocimiento está en la ingeniería civil, una carrera que ha dado grandes egresados con conocimientos sólidos, tecnológicos y humanistas en las áreas disciplinares; en Ingeniería Eléctrica ha desarrollado 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 esta 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 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. 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 10 unidades académicas y en superior se ofrecen 37 programas, que incluyen maestrías, especialidades y doctorados, apoyados por seis unidades académicas.

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 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 reconocido en letras doradas en el Muro de Honor del Senado de la República y en el Muro de Honor de la Sala de Sesiones del Congreso de Tlaxcala, al cumplir 89 años de su creación manteniendo 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.

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 sustentable, 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 actualizando los programas académicos que lo integrarán, fundamentado en el desarrollo de competencias en humanismo, liderazgo, sustentabilidad y comunicación internacional. Así como 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 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 becas, apoyos económicos, conservación y equipamiento de espacios educativos con la colaboración de sectores públicos, privados y de la propia comunidad politécnica mediante 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 educativo del Instituto Politécnico Nacional, dotándolo de equipo especializado y de vanguardia, así como servicios de mantenimiento a sus talleres y laboratorios, contribuyendo a la investigación científica 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 como la 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 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.

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: 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 su Ley Orgánica.

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 de los estudiantes.

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

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

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 académicas ofrecen.

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 de la sociedad 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 personal 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 necesidades de la sociedad 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 se mejoran los servicios 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 la pandemia del COVID-19, acontecimiento que afectó al sector público y privado, contrayendo la economía nacional. Económicamente, las familias resguardaban su capital priorizando el ahorro, lo que redujo la acumulación de capital que es indispensable 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 perdió hasta el año 2023, mismo año en que la actividad económica en México se recuperó.

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 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 el año 2018, y hasta mediados del año 2025, el período 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 o 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 infra 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 institut 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. Cons 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 implement 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 la 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 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 deporti 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 procedimie 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 polítéc 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 priorid

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 alt 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 académic

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 c 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 e función: "Proponer y otorgar estímulos apropiados para que profesores e investigadores del Instituto Politécnico Nacional ocupen su tiempo, exclusivamente en el desempeño de sus activid 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 mantenid 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 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 mismc

Este programa ha contribuido significativamente a la formación de recursos humanos de alto nivel, generando importantes aportaciones científicas y tecnológicas en sus unidades acadí 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 cre

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 e 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 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 r 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 j 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 j tecnológico con otras instituciones educativas, nacionales y extranjeras, así como coadyuvar en la organización y operación de los servicios educativos que las dependencias politécnicas 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 comuni 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 compromi 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 desarro 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 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 e 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 act 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 profesiois 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 em 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 pro 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

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 social 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 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 empl

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 reafirm culturales que sirvan como elementos de cohesión de una identidad nacional, promoviendo el humanismo mexicano, al considerar principios humanistas universales y adaptándolos a 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 r 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 a 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, dondi 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 c 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, lle 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 siguiu 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 so

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 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 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; conozca el valor del conocimiento, su internacionalización y los requerimientos de distintos actores sociales, es una responsabilidad compartida y requiere de una profunda transformación de

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 desafío 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 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 profesionalista 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 de la 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 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 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 en las 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 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 enfrenta el 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 las que destaca principalmente el proceso de 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 establecidos en el Diagnóstico.

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 identificación de las prioridades establecidas 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 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 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 de innovación y 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 y 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 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 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 de profesionales altamente capacitados, particularmente en áreas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, esenciales para la competitividad nacional. Su 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 prioridad estratégica para alcanzar un desarrollo incluyente, justo y sostenible. Este mismo énfasis se refleja en el PSE 2025-2030, que prioriza la formación de profesionales altamente capacitados, particularmente en áreas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, esenciales para la competitividad nacional. 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 a la formación de cuadros técnicos y científicos.

Sin embargo, este modelo enfrenta hoy desafíos complejos. Las condiciones actuales del financiamiento público han impuesto límites considerables a las posibilidades de expansión de la educación politécnica. Las restricciones presupuestales han incidido directamente en la capacidad de inversión en infraestructura, renovación tecnológica, modernización de laboratorios, adquisición de equipos 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 de la tecnología 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 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, que prioriza la formación de profesionales altamente capacitados, particularmente en áreas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, esenciales para la competitividad nacional. Este objetivo no solo responde a una necesidad operativa, sino que se inscribe como una acción estratégica para garantizar la viabilidad de las actividades académicas 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 las actividades académicas.

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 de 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 de las actividades académicas 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 las actividades académicas.

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 convertir los 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 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, con 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 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 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 significado.

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, visibilizar y fortalecer el apoyo a la educación pública.

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 y fomentar una cultura de apoyo mutuo dentro de la comunidad politécnica son pasos fundamentales hacia una institucionalidad más fuerte, resiliente y orientada a la transformación estructural del país a través del conocimiento.

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 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 la 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 de 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 de 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 el 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 promover el desarrollo integral de los estudiantes.

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 reque 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. Of 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 :

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 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 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 bienestar.

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 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, 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 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 es 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 el bienestar.

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 alumnos en laboratorios y talleres con equipos especializados como computadoras, maquinaria industrial, instrumentos de medición, por lo que resulta necesario que estos equipos funcionen en condiciones óptimas 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 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 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 del 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 formado 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 productivas. 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 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 equipamiento administrativo 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 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 y conocimientos 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 que garantiza el 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 actividad obsoleta 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 unidades académicas de 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 equipamiento que 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 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 el desarrollo integral.

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 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 artículo 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 científica 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 el 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 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, prestando soluciones a los 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 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 es 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. 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 en plataformas educativas y materiales interactivos. Aprovechar estas oportunidades permite a los estudiantes desarrollar autonomía en su proceso formativo y estar mejor preparados para enfrentar los desafíos del mundo 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 de enseñanza-aprendizaje.**

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 que 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 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 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 la baja 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 y 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 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 el bienestar de sus estudiantes. 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 investigación 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 acad 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 garantiza laboral y profesional favorece entornos académicos sólidos, propicios para la innovación, la investigación interdisciplinaria y la producción de resultados científicos y tecnológicos de alto impac

En este marco, se fortalece el compromiso de renovación institucional del personal docente de tiempo completo, participando activamente en sus comunidades académicas y promoviendo 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 inc

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 acad Instituto. Su impacto trasciende lo individual, al fortalecer una estructura educativa capaz de generar conocimiento, formar profesionales altamente calificados y responder con pertinencia a la 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 eje 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 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 tecnológic 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 c 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 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 educativo actual, fortaleciendo su enfoque humanista que impulse una formación integral, holística, sistémica y multidimensional que promueva las habilidades cognitivas y socioemocionales 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. Tod 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, co 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 conocimix 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, cursc 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 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 :

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 dependi cursos de idiomas, seminarios, preparación de alumnos para ingresar a niveles académicos superiores, fomento de actividades deportivas, por mencionar algunos. Dichas actividades se 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 docer 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 desar 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

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 taller educación superior en sus distintos niveles, así como programas para empresas, y considerará áreas académicas como toma de decisiones, dirección financiera, capital humano, contexto ec 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 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 empr 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:

<b>Objetivos del Programa Institucional de la COFAA-IPN 2025-2030</b>	<b>Objetivos del Programa Sectorial de Educación 2025-2030</b>	<b>Estrateg</b>
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 oportuni: reducir las desigualdades re 2.1 Impulsar medidas que educativas de los estudiant incrementar la cobertura y le
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.	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.	4.4 Fortalecer la infraestr educación básica, media su actividades académicas y e: seguridad, funcionalidad, ca
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. 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.	4.4 Fortalecer la infraestr educación básica, media su actividades académicas y e: seguridad, funcionalidad, ca
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.	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.	3.5 Dignificar la labor de educación básica, media su garantizar la estabilidad en s
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.	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.	2.3 Articular los diferentes si un modelo unificado con c tecnológico, para favorecer estudiantes.

---

## 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 Insti 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
  - 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 e
  - 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 mercadotecni
- 

**Objetivo 2. Mejorar las condiciones físicas de la infraestructura y del equipamiento de las dependencias politécnicas para propiciar entornos favorables en los procesos c 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 requerid
  - 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 politécnica
  - 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 normal
  - 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 politécnic
  - 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 progr
- 

**Objetivo 3. Fortalecer el desarrollo de las actividades académicas, de investigación científica y de transferencia de tecnología, adquiriendo equipos para aulas, talleres, labora las dependencias politécnicas.**

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

### 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 politécnica
  - 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
  - 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 r
  - 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 c**

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

### 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 Exclusivida
  - 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 Sistem
- 

**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 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 de**

### 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

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**

**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

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				
<b>Nombre</b>	1.1 Tasa de variación de donativos recibidos por concepto de inscripción y reinscripción			
<b>Objetivo</b>	Incentivar la captación de aportaciones y donativos que realicen los organismos de los sectores público y privado, así como particulares para apoyar al Instituto Politécnico Nacional en el cumplimiento de las finalidades establecidas en su ley orgánica			
<b>Definición o descripción</b>	Mide la variación porcentual de donativos recibidos por concepto de inscripción y reinscripción en el periodo t, respecto a donativos recibidos por concepto de inscripción y reinscripción del periodo t-1			
<b>Derecho asociado</b>	Derecho a la educación.			
<b>Nivel de desagregación</b>	Nacional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>		
<b>Acumulado o periódico</b>	Periódica	<b>Disponibilidad de la información</b>		
<b>Unidad de medida</b>	Porcentaje	<b>Periodo de recolección de los datos</b>		
<b>Tendencia esperada</b>	Ascendente	<b>Unidad responsable de reportar el avance</b>		
<b>Método de cálculo</b>	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 periodo t-1)-1x100 $TVDIR_t = [(DIR_t / DIR_{t-1}) - 1] \times 100$			
<b>Observaciones</b>	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				
<b>Nombre variable 1</b>	Total de donativos recibidos por concepto de inscripción y reinscripción en el periodo t	<b>Valor variable 1</b>	34,295,998.00	
<b>Nombre variable 2</b>	Total de donativos recibidos por concepto de inscripción y reinscripción en el periodo t-1	<b>Valor variable 2</b>	23,789,465.00	
<b>Sustitución en método de cálculo</b>	$TVDIR = (34,295,998 / 23,789,465) - 1 \times 100 = 44.16$ $TVDIR = 34,295,998.00$ $TVDIR-1 = 23,789,465.00$			
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS				
<b>Línea base</b>			<b>Nota sobre la línea base</b>	
<b>Valor</b>	44.16		2024	
<b>Año</b>	2024			
<b>Meta 2030</b>			<b>Nota sobre la meta 2030</b>	
6.0			Tasa de crecimiento programada para	
SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR				
<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
METAS INTERMEDIAS				
<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>		<b>2028</b>
4.9	5.8	6.0		5.2

## Indicador 1.2

## ELEMENTOS DEL INDICADOR

<b>Nombre</b>	1.2 Tasa de variación de donativos para proyectos específicos.	
<b>Objetivo</b>	Incentivar la captación de aportaciones y donativos que realicen los organismos de los sectores público y privado, así como de particulares para apoyar al Instituto Politécnico Nacional en el cumplimiento de las finalidades establecidas en su ley orgánica.	
<b>Definición o descripción</b>	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.	
<b>Derecho asociado</b>	Derecho a la educación.	
<b>Nivel de desagregación</b>	Nacional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>
<b>Acumulado o periódico</b>	Periódica	<b>Disponibilidad de la información</b>
<b>Unidad de medida</b>	Porcentaje	<b>Periodo de recolección de los datos</b>
<b>Tendencia esperada</b>	Ascendente	<b>Unidad responsable de reportar el avance</b>
<b>Método de cálculo</b>	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 $TVDEt = [(TDEt/TDEt-1)-1] \times 100$	
<b>Observaciones</b>	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

<b>Nombre variable 1</b>	Total de donativos específicos recibidos en el periodo t	<b>Valor variable 1</b>	187,309,613.00
<b>Nombre variable 2</b>	Total de donativos específicos recibidos en el periodo t-1	<b>Valor variable 2</b>	21,812,018.00
<b>Sustitución en método de cálculo</b>	$TVDE = [(187,309,613.00/21,812,018.00)-1](100) = 758.74$ $TDEt = 187,309,603.00$ $TDEt-1 = 21,812,018.00$		

## VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS

<b>Línea base</b>		<b>Nota sobre la línea base</b>
<b>Valor</b>	758.74	
<b>Año</b>	2024	
<b>Meta 2030</b>		<b>Nota sobre la meta 2030</b>
4.2		Tasa de crecimiento programada para

## SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR

<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
N/D	N/D	N/D	N/D	N/D

## METAS

<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>
8.5	4.2	3.5	3.8

## Indicador 2.1

## ELEMENTOS DEL INDICADOR

<b>Nombre</b>	2.1 Porcentaje de dependencias politécnicas atendidas con servicios de mantenimiento a infraestructura y equipamiento	
<b>Objetivo</b>	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.	
<b>Definición o descripción</b>	Mide el porcentaje de dependencias politécnicas atendidas en sus requerimientos de mantenimiento, respecto al número de dependencias politécnicas que solicitaron servicios de mantenimiento.	
<b>Derecho asociado</b>	Derecho a la educación.	
<b>Nivel de desagregación</b>	Nacional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>
<b>Acumulado o periódico</b>	Periódica	<b>Disponibilidad de la información</b>
<b>Unidad de medida</b>	Porcentaje	<b>Periodo de recolección de los datos</b>
<b>Tendencia esperada</b>	Ascendente	<b>Unidad responsable de reportar el avance</b>
<b>Método de cálculo</b>	$PDPAMt = (DPPAMt/DPPEt) \times 100$ , 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 DPPEt: Número de dependencias politécnicas que solicitan servicios de mantenimiento en el periodo t	
<b>Observaciones</b>		

## APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE



2018	2019	2020	2021	2022
N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
<b>METAS</b>				
2025	2026	2027	2028	2029
44.1	50.9	50.9		50.9

## Indicador 4.1

ELEMENTOS DEL INDICADOR				
<b>Nombre</b>	4.1 Porcentaje de becas otorgadas al personal académico y/o docente.			
<b>Objetivo</b>	Promover la dedicación de tiempo completo a labores académicas entre los docentes del Instituto Politécnico Nacional fortalecer el proceso educativo en su conjunto.			
<b>Definición o descripción</b>	Mide el porcentaje de becas otorgadas al personal académico y/o docente del periodo t, respecto al total de becas por otorgar al personal académico y/o docente del periodo t.			
<b>Derecho asociado</b>	Derecho a la Educación			
<b>Nivel de desagregación</b>	Nacional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>		
<b>Acumulado o periódico</b>	Acumulada	<b>Disponibilidad de la información</b>		
<b>Unidad de medida</b>	Porcentaje	<b>Periodo de recolección de los datos</b>		
<b>Tendencia esperada</b>	Constante	<b>Unidad responsable de reportar el avance</b>		L6H.- Co Actividades
<b>Método de cálculo</b>	$PBOPAD = (TBOPADp / TBPPADp)100$ ; 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			
<b>Observaciones</b>	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	Valor variable 1	Nombre variable 2	Valor variable 2	Fuente de información variable 1	Fuente de información variable 2
Total de becas otorgadas al personal académico y/o docente al periodo correspondiente	1249	Total de becas programadas a otorgar al personal académico y/o docente al periodo correspondiente.	1300		
$PBOPAD = (1249/1300)100 = 96.1$ 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	
Año	2024		
Meta 2030		Nota sobre la meta 2030	
98.0		La meta podrá variar de acuerdo con la emisión de	

## SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR

2018	2019	2020	2021	2022	2023
95.0	92.0	89.8	83.7	87.3	92.6
<b>METAS</b>					
2025	2026	2027	2028	2029	
95.0	95.0	99.0	98.0		98.0

## Indicador 5.1

ELEMENTOS DEL INDICADOR				
<b>Nombre</b>	5.1 Tasa de variación de personas beneficiadas con apoyos económicos, respecto al año anterior			
<b>Objetivo</b>	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.			
<b>Definición o descripción</b>	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.			
<b>Derecho asociado</b>	Derecho a la educación.			
<b>Nivel de desagregación</b>	Ciudad de México y 23 entidades federativas con Dependencias Politécnicas	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>		
<b>Acumulado o periódico</b>	Periódica	<b>Disponibilidad de la información</b>		
<b>Unidad de medida</b>	Porcentaje	<b>Periodo de recolección de los datos</b>		
<b>Tendencia esperada</b>	Ascendente	<b>Unidad responsable de reportar el avance</b>		

<b>Método de cálculo</b>	<p>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</p>
--------------------------	--

<b>Observaciones</b>	Se reporta el acumulado de los dos tipos educativos en apoyos económicos.
----------------------	---

**APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE**

<b>Nombre variable 1</b>	Personas beneficiarias (personal docente, estudiantes y egresados) con apoyos económicos en el año t	<b>Valor variable 1</b>	337
<b>Nombre variable 2</b>	Personas beneficiarias (personal docente, estudiantes y egresados) con apoyos económicos en el año t-1	<b>Valor variable 2</b>	76

<b>Sustitución en método de cálculo</b>	<p>PPB2024 = (337-76)-1*100 = 343.42                      PPB2024 = 343.42</p>
---	--

**VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS**

Línea base		Nota sobre la línea base
<b>Valor</b>	343.42	Programa Anual de Apoyos Económicos a la comunidad polítéc
<b>Año</b>	2024	
Meta 2030		Nota sobre la meta 2030
	3.0	El cumplimiento de la meta está sujeto a la disponibilidad presupu

**SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR**

2018	2019	2020	2021	2022
ND	ND	ND	ND	ND

**METAS**

2025	2026	2027	2028
ND	9.0	2.0	3.0

**Indicador 5.2**

**ELEMENTOS DEL INDICADOR**

<b>Nombre</b>	5.2 Tasa de variación proyectos con donativos específicos con dispersiones, respecto al año anterior		
<b>Objetivo</b>	Impulsar programas y proyectos específicos de intercambio científico y tecnológico, con la finalidad de coadyuvar en la operac los servicios educativos de las dependencias politécnicas que lo requieran para el cumplimiento de sus actividades académ		
<b>Definición o descripción</b>	Mide la tasa de variación de proyectos con donativos específicos con dispersiones, respecto al año anterior.		
<b>Derecho asociado</b>	Derecho a la educación.		
<b>Nivel de desagregación</b>	Ciudad de México y 23 entidades federativas con dependencias politécnicas	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>	
<b>Acumulado o periódico</b>	Periódica.	<b>Disponibilidad de la información</b>	
<b>Unidad de medida</b>	Porcentaje	<b>Periodo de recolección de los datos</b>	
<b>Tendencia esperada</b>	Ascendente.	<b>Unidad responsable de reportar el avance</b>	
<b>Método de cálculo</b>	<p>TVPDEDt = (PDEDt-PDEDt-1)/PDEDt*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</p>		

<b>Observaciones</b>	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**

<b>Nombre variable 1</b>	Proyectos con donativos específicos con dispersiones en el año t.	<b>Valor variable 1</b>	ND
<b>Nombre variable 2</b>	Proyectos con donativos específicos con dispersiones en el año t-1.	<b>Valor variable 2</b>	ND

<b>Sustitución en método de</b>	PPB2024 = (ND/ND)100
---------------------------------	----------------------

PPB2024 = ND

cálculo		VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS			
<b>Línea base</b>		<b>Nota sobre la línea base</b>			
<b>Valor</b>	ND	La estrategia de operación de proyectos con donativos IPN, es de reciente creación y no tiene de			
<b>Año</b>	ND				
<b>Meta 2030</b>		<b>Nota sobre la meta 2030</b>			
3.0		El cumplimiento de la meta está sujeto a los donatarios Dependencias Politécnicas.			
SERIE HISTÓRICA DEL INDICADOR					
2018	2019	2020	2021		2022
ND	ND	ND	ND		ND
METAS					
2025	2026	2027		2028	
ND	3.0	3.0		3.0	

Ciudad de México, 17 de octubre de 2025.- Secretario Ejecutivo de la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del Instituto Politécnico Nacional, **Noel Miranda Mend**