



IPN

Programa Institucional de Mediano Plazo 2021–2023

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



Instituto Politécnico Nacional
"La Técnica al Servicio de la Patria"



ÍNDICE

PRESENTACIÓN	6
INTRODUCCIÓN	8
CAPÍTULO I.- PROCESO DE PLANEACIÓN INSTITUCIONAL.....	11
CAPÍTULO II.- ELEMENTOS DE PLANEACIÓN INSTITUCIONAL.....	21
II.1 MISIÓN.....	21
II.2 VISIÓN.....	22
II.3 VALORES.....	23
II.4. FODA.....	26
CAPÍTULO III.- INDICADORES DE RESULTADOS	30
Eje Fundamental 1. Vanguardia y calidad educativa con compromiso social.....	31
Proyecto 01.- Modelo Educativo Politécnico con compromiso social.....	32
Proyecto 02.- Innovación educativa de los procesos de enseñanza- aprendizaje en respuesta al contexto social	35
Proyecto 03.- Oferta académica y calidad educativa de excelencia.....	38
Proyecto 04.- Desarrollo de habilidades lingüísticas para entornos globales	40
Proyecto 05.- Formación integral del personal del IPN con compromiso social, sustentabilidad y desarrollo humano.....	44
Eje Fundamental 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad.....	47



Proyecto 06.- Educación escolarizada con uso de las TIC, con equidad y diversidad de oportunidades.....	48
Proyecto 07.- Educación no escolarizada y mixta de excelencia	50
Proyecto 08.- Espacios educativos suficientes, dignos y modernos	52
Proyecto 09.- Alianzas para la formación de líderes politécnicos	54
Proyecto 10.- Tutorías académicas para una trayectoria académica exitosa	56
Proyecto 11.- Apoyos institucionales para una trayectoria escolar exitosa.....	58
Proyecto 12.- Deporte y cultura para el desarrollo integral de los estudiantes	60
Eje Fundamental 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia	65
Proyecto 13.- Potenciación de las capacidades de investigación científica y desarrollo tecnológico en el IPN, para la solución de problemas nacionales	66
Proyecto 14.- Formación y consolidación de investigadores socialmente responsables	70
Proyecto 15.- Difusión de la ciencia, la innovación y la cultura científica y tecnológica para la sociedad.....	74
Eje Fundamental 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo.....	78
Proyecto 16.- Protección intelectual y transferencia del conocimiento para el desarrollo de la sociedad.....	79
Proyecto 17.- Emprendimiento e innovación con impacto social	83
Proyecto 18.- Capacitación, certificación de competencias e innovación tecnológica para promover el desarrollo regional	86
Proyecto 19.- Modelo de inteligencia y prospectiva tecnológica para estudios y proyectos de desarrollo económico, social y ambiental.....	89
Proyecto 20.- Servicio social y actualización de egresados para la atención de problemas de los sectores de la sociedad.....	92
Eje Fundamental 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional.....	95
Proyecto 21.- Gobernanza institucional efectiva	96



Proyecto 22.- Gestión institucional de vanguardia mediante el aprovechamiento de las TIC	98
Proyecto 23.- Esquemas innovadores para la transparencia y la rendición de cuentas	102
Proyecto 24.- Prevención y seguridad para la comunidad	104
Proyecto 25.- Cultura institucional de respeto, inclusión, igualdad, paz y derechos humanos	108
Proyecto 26.- Normatividad del IPN pertinente, actualizada e incluyente	110
Eje Transversal 1. Compromiso social y Sustentabilidad	115
Proyecto 27.- Fortalecimiento del compromiso social y la sustentabilidad	116
Proyecto 28.- Campus politécnicos sustentables.....	120
Eje Transversal 2. Perspectiva de género, inclusión y erradicación de la violencia de género	123
Proyecto 29.- Erradicación de la violencia y transversalización de la perspectiva de género en el IPN.....	124
Proyecto 30.- Inclusión y accesibilidad en el IPN	128
Eje Transversal 3. Internacionalización del IPN.....	130
Proyecto 31.- Mejorar el reconocimiento internacional del IPN	131
Proyecto 32.- Identidad Politécnica para el mundo.....	133
CAPÍTULO IV.- ALINEACIÓN CON LOS INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN FEDERAL	135
SIGLAS Y ABREVIATURAS.....	145



PRESENTACIÓN

Con 85 años de quehacer educativo, científico y tecnológico, el Instituto Politécnico Nacional se erige como la institución del Estado mexicano líder en educación tecnológica del país, gracias a su incesante labor de contribuir con técnica y calidad a la formación de profesionistas y científicos comprometidos con los más altos valores en la ciencia y la tecnología, pero también con valores humanísticos; al tiempo de aportar al desarrollo y avance de la nación a través de soluciones innovadoras que permiten dar atención a las necesidades prioritarias de México.

Siendo fiel al compromiso que le ha sido conferido, nuestro Instituto afianza su desarrollo bajo el principio del progreso, manteniéndose así con gran entrega e ímpetu de mejora en todas sus funciones y procesos. En este contexto, el IPN pone especial cuidado y alto empeño en el despliegue de la planeación Institucional, por ser el instrumento de primer orden que permite alcanzar y consolidar los objetivos y metas estratégicas trazadas, para mantenerse a la vanguardia y excelencia que le han distinguido.

Es por tanto que, de conformidad con el Artículo 11 del Reglamento de Planeación del Instituto Politécnico Nacional; y de los Artículos: 138 fracción II, 271, 272 y 273 del Reglamento Interno del Instituto, presento a la comunidad politécnica el Programa Institucional de Mediano Plazo (PIMP) 2021-2023.

El PIMP representa la culminación de un importante proceso de participación activa y entusiasta de la administración del Politécnico, y que tiene como origen la Actualización del Programa de Desarrollo Institucional 2019-2024. Es a través del PIMP 2021-2023, que manifestamos nuestras firmes convicciones de mejora, fortalecimiento y crecimiento guiados por las líneas de trabajo que se han concebido en la presente gestión, que incluyen una perspectiva humana y que apoya al desarrollo sustentable, además de distinguirse por un elevado compromiso e impacto social para México y con trascendencia para el mundo.

Asimismo, es importante mencionar que, a fin de fortalecer la planeación y los esfuerzos que habremos de implementar en el IPN, este documento hace entrega de una Misión y Visión renovadas, las cuales se han establecido para llevar a buen puerto los propósitos Institucionales que juntos construiremos. Además, es en esta oportunidad

que tenemos el gran honor de presentar los Valores fundamentales de nuestra Institución, para orientar la formación y el quehacer de la comunidad politécnica, y que llevan por noble propósito el fortalecimiento de la identidad y los cimientos de la misión Institucional. Los nuevos Misión, Visión y Valores, elementos primordiales de la planeación, son también fruto de destacadas contribuciones del cuerpo directivo del IPN, que en esta ocasión contó con la invaluable colaboración y aportaciones de los maestros que conforman la Presidencia del Decanato, y que en su conjunto hoy dan a luz a este marco estratégico que mantiene la esencia filosófica plasmada y cristalizada en los documentos fundacionales del IPN, al tiempo de ser congruente y sensible a los requerimientos que demanda la sociedad actual.

En ese contexto, el PIMP 2021-2023 se convierte en el documento rector que nos permitirá materializar los Ejes Fundamentales y Transversales plasmados en la Actualización del Programa de Desarrollo Institucional 2019-2024, a través de un conjunto de estrategias e indicadores que conducirán con éxito las propuestas de crecimiento nacional y proyección internacional de nuestro querido Instituto.

El rumbo que hemos proyectado implica arduos esfuerzos, pero también invaluable oportunidades que nos impulsarán a seguir refrendando nuestro elevado compromiso social, lo cual, sin duda, retribuirá en grandes satisfacciones, como asistir con honor a la trascendental labor de transformación de nuestro país, para así seguir llevando con gran orgullo:

“La Técnica al Servicio de la Patria”

Dr. Arturo Reyes Sandoval
Director General



INTRODUCCIÓN

El Programa Institucional de Mediano Plazo (PIMP) 2021-2023 describe las acciones a realizar por la Comunidad Politécnica en un horizonte de tres años. Acorde a la secuencia de la planeación, el PIMP representa el siguiente paso a la Actualización del Programa de Desarrollo Institucional; metodológicamente da continuidad a los objetivos, proyectos y acciones específicas que se plantea alcanzar a nivel de calendarización e indicadores; así mismo, representa el punto de arranque de los programas de mediano plazo de cada una de las unidades responsables y de su correspondiente programa operativo anual.

El PIMP es el mecanismo que permite conducir las tareas institucionales, establecer tiempos y estrategias para alcanzar los compromisos planteados, dar seguimiento a las actividades y configura uno de los principales referentes para la evaluación del desempeño institucional.

En su proceso de conformación participaron de manera proactiva la Alta Dirección y los titulares de Secretarías y Coordinaciones Generales, apoyados por el cuerpo directivo del IPN y a partir de una dinámica de equipos de alto rendimiento. El PIMP 2021-2023 está constituido por cuatro capítulos:

El primer capítulo corresponde a una descripción del proceso de planeación institucional, que inicia con los **Lineamientos de Política Institucional 2021-2023** señalados por el Director General. Los Lineamientos reflejan la propuesta para reafirmar al Instituto Politécnico Nacional como la vanguardia en educación tecnológica y en la construcción de nuevos liderazgos institucionales en ciencia, tecnología e innovación; el crecimiento en dos vertientes, y una estrategia de acompañamiento centrada en una **nueva visión de la gestión y gobernanza institucional**. El Capítulo concluye con un recuento de los 32 Proyectos Institucionales, clasificados en los cinco Ejes Fundamentales y los tres Ejes Transversales.

El segundo capítulo describe de manera sintética los elementos de planeación institucional: Misión, Visión y un apartado de Valores que representa una aportación de la Alta Dirección para orientar la gestión y gobernanza institucional hacia prácticas social y éticamente correctas. El capítulo concluye con una síntesis del análisis de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) que inciden en el quehacer institucional.

El tercer capítulo abarca la descripción de los indicadores de resultados por Proyecto y Eje Fundamental o Transversal. Cabe recordar que estos indicadores son el producto del trabajo proactivo realizado con las unidades de coordinación del Instituto y permitirán medir, a través del cumplimiento de las metas, el logro de los objetivos en un periodo trianual.

El cuarto capítulo muestra la alineación de la planeación institucional 2021-2023 con las políticas y lineamientos, según sea el caso, del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, el Programa Sectorial de Educación 2020-2024 y el Programa Institucional 2020-2024 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.





Capítulo I

Proceso de Planeación Institucional

CAPÍTULO I.- PROCESO DE PLANEACIÓN INSTITUCIONAL

El proceso de planeación institucional se enmarca en la planeación nacional y sectorial y se despliega a partir de los **Lineamientos de Política Institucional** señalados por la Dirección General del Instituto Politécnico Nacional (IPN), para establecer y cuantificar en los documentos de planeación la imagen objetivo que se plantea alcanzar en el corto, mediano y largo plazo, observando en todo momento las finalidades establecidas en la Ley Orgánica y los distintos reglamentos del IPN.

De manera específica, el Programa Institucional de Mediano Plazo (PIMP) describe las acciones a realizar por la Comunidad Politécnica para alcanzar los objetivos planteados en un horizonte de tres años. La metodología apunta que el proceso requiere de la programación de actividades, el establecimiento de metas y, de manera puntual, el seguimiento y análisis de los resultados, con el propósito de retroalimentar el día a día de esta Casa de Estudios.

Lineamientos de Política Institucional 2021-2023

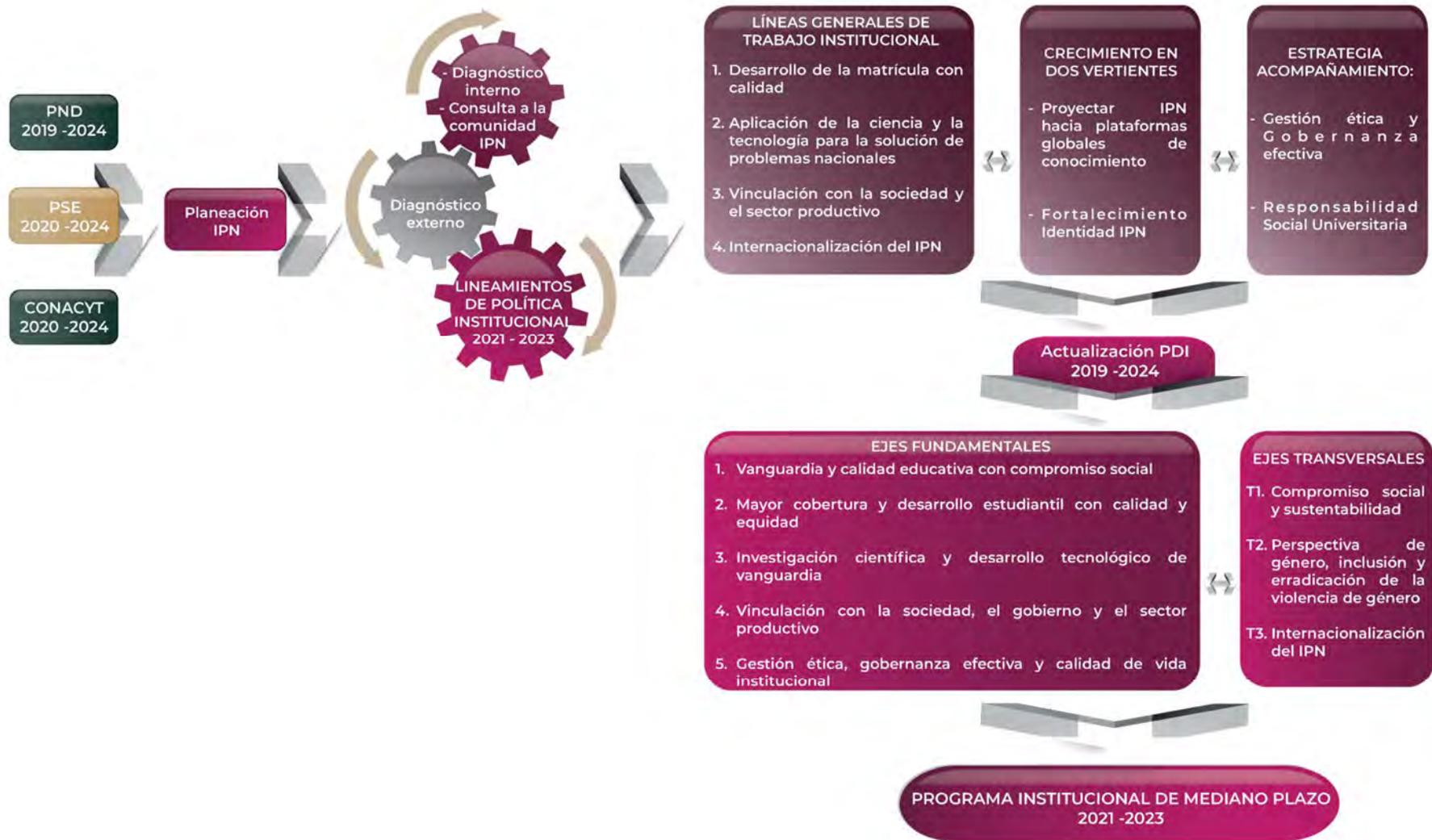
El PIMP tiene como fundamento el principal compromiso del Señor Director General, el Dr. Arturo Reyes Sandoval: “trabajar en la internacionalización del IPN, con base en el desarrollo de la ciencia y la investigación, para favorecer el desarrollo de su matrícula en los niveles medio superior y superior”.

Las capacidades institucionales acumuladas a lo largo de 85 años se proyectarán hacia el entorno globalizado bajo la premisa del profundo compromiso social del Politécnico, como un camino de dos vertientes y con la firme convicción de que la educación superior, la investigación científica y el desarrollo tecnológico marcarán el trayecto.

En el Programa de Trabajo del Director General se definen los Lineamientos de Política Institucional para la administración 2021-2023.



Proceso de Planeación Institucional



El Programa establece cuatro líneas de trabajo institucional para reafirmar al Instituto Politécnico Nacional como vanguardia en educación tecnológica y en la construcción de nuevos liderazgos institucionales en ciencia, tecnología e innovación; el crecimiento en dos vertientes, y una estrategia de acompañamiento centrada en una nueva visión de la gestión y gobernanza institucional.

Líneas Generales de Trabajo Institucional

1. Desarrollo de la matrícula con calidad en los niveles medio superior, superior y posgrado.
2. Aplicación de la ciencia y la tecnología en la solución de problemas nacionales.
3. La vinculación con la sociedad y el sector productivo.
4. La internacionalización del IPN.

Crecimiento en dos vertientes

El IPN crecerá en dos vertientes: en su proyección **hacia plataformas globales del conocimiento** a través del alcance de los estándares académicos internacionales, así como de alianzas estratégicas y el impulso de iniciativas politécnicas de alto impacto social; y, simultáneamente, en el **fortalecimiento de la Identidad Politécnica** para que la comunidad reconozca las raíces históricas, los valores éticos y el compromiso con México y su sociedad.

Estrategia de acompañamiento

En esta nueva etapa del Politécnico, se incorporará, además de la innovación educativa, la **gestión ética, la gobernanza efectiva** y una nueva visión de sustentabilidad en el quehacer institucional, orientada por la **Responsabilidad Social Universitaria** como herramienta institucional presente en las actividades sustantivas y adjetivas del IPN. La estrategia plantea fortalecer la relación con la sociedad y el sector productivo, la colaboración activa en la generación del desarrollo nacional y la participación en el cuidado del medio ambiente.

Las líneas generales de trabajo institucional, el crecimiento en dos vertientes y la estrategia de acompañamiento constituyen los **Lineamientos de Política Institucional 2020-2023** .

De acuerdo con la secuencia metodológica de la planeación institucional, los **Lineamientos** desplegaron el proceso para la actualización del instrumento básico de planeación: el Programa de Desarrollo Institucional (PDI) 2019-2024.

La Actualización del PDI, en el marco de los Lineamientos de Política Institucional 2021-2023, consideró: Las tendencias científico-tecnológicas que marca la Cuarta Revolución Industrial; el análisis y replanteamiento de las prácticas institucionales actuales por cada una de las funciones sustantivas y adjetivas; la recuperación de las aportaciones de la comunidad en los procesos de planeación previos, fortalecidas con la consulta realizada a la comunidad durante abril de 2021; las experiencias institucionales de resiliencia en el trabajo durante 2020 y comienzos de 2021, entre otros.

El aspecto normativo conservó la alineación con los instrumentos de planeación federal: Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 y el Programa Sectorial de Educación para el mismo periodo; además se enriqueció con las disposiciones de la nueva Ley de Educación Superior y con elementos de consenso en los debates del Anteproyecto de Iniciativa de la Ley General de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

En este orden de ideas, la Actualización del PDI 2019-2024 contiene cinco Ejes Estratégicos y tres Ejes Transversales que permiten una interpretación más eficaz de los objetivos y proyectos institucionales.

Estructura de la Actualización PDI 2019-2024

Ejes Fundamentales

- ✓ EF1. Vanguardia y calidad educativa con compromiso social
- ✓ EF2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad
- ✓ EF3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia
- ✓ EF4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo
- ✓ EF5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional

Ejes Transversales

- ✓ ET1. Compromiso social y sustentabilidad
- ✓ ET2. Perspectiva de género, inclusión y erradicación de la violencia de género
- ✓ ET3. Internacionalización del IPN

Desde el enfoque de la gestión, se trata de un proceso de redistribución programática que dará claridad al rumbo de las escuelas, centros y unidades politécnicas. Su implementación requiere de la participación de toda la comunidad politécnica que, desde sus áreas de responsabilidad, deberán aportar ideas, propuestas, acciones y convicciones para posicionar al IPN como un referente de excelencia académica, ciencia de vanguardia, alta tecnología e innovación de impacto social.

Programa Institucional de Mediano Plazo (PIMP) 2021-2023

A partir de la Actualización del PDI 2019-2024 y acorde a la secuencia metodológica de la planeación, se integró el **Programa Institucional de Mediano Plazo (PIMP) 2021-2023** , que delimita las acciones y proyectos a realizar en un horizonte de tres años.

En el PIMP 2021-2023 se describen y programan las actividades que las distintas dependencias politécnicas realizarán desde su ámbito de acción, construyendo sinergias para alcanzar las premisas y propuesta de desarrollo institucional contenidas en la Visión y los Lineamientos de Política Institucional 2021-2023.

Metodológicamente, el PIMP establece su alcance a partir de los indicadores que las Secretarías y Direcciones de Coordinación definieron para cada uno de los 32 Proyectos, los cuales se clasifican en los cinco Ejes Fundamentales y los tres Ejes Transversales:

EJE FUNDAMENTAL	Proyectos Institucionales		
1. Vanguardia y calidad educativa con compromiso social	01. Modelo Educativo Politécnico con compromiso social	02. Innovación educativa de los procesos de enseñanza-aprendizaje en respuesta al contexto social	03. Oferta académica y calidad educativa de excelencia
	04. Desarrollo de habilidades lingüísticas para entornos globales	05. Formación integral del personal del IPN con compromiso social, sustentabilidad y desarrollo humano	

EJE FUNDAMENTAL		Proyectos Institucionales	
2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad	06. Educación escolarizada con uso de las TIC, con equidad y diversidad de oportunidades	07. Educación no escolarizada y mixta de excelencia	08. Espacios educativos suficientes, dignos y modernos
	09. Alianzas para la formación de líderes politécnicos	10. Tutorías académicas para una trayectoria académica exitosa	11. Apoyos institucionales para una trayectoria escolar exitosa
	12. Deporte y cultura para el desarrollo integral de los estudiantes		
3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia	13. Potenciación de las capacidades de Investigación científica y desarrollo tecnológico en el IPN, para la solución de problemas nacionales	14. Formación y consolidación de investigadores socialmente responsables	15. Difusión de la ciencia, la innovación y la cultura científica y tecnológica para la sociedad

EJE FUNDAMENTAL	Proyectos Institucionales		
4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo	16. Protección intelectual y transferencia del conocimiento para el desarrollo de la sociedad	17. Emprendimiento e innovación con impacto social	18. Capacitación, certificación de competencias e innovación tecnológica para promover el desarrollo regional
	19. Modelo de inteligencia y prospectiva tecnológica para estudios y proyectos de desarrollo económico, social y ambiental	20. Servicio social y actualización de egresados para la atención de problemas de los sectores de la sociedad	
5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional	21. Gobernanza institucional efectiva	22. Gestión institucional de vanguardia mediante el aprovechamiento de las TIC	23. Esquemas innovadores para la transparencia y la rendición de cuentas
	24. Prevención y seguridad para la comunidad	25. Cultura institucional de respeto, inclusión, igualdad, paz y derechos humanos	26. Normatividad del IPN pertinente, actualizada e incluyente

EJE TRANSVERSAL	Proyectos Institucionales	
1. Compromiso social y sustentabilidad	27. Fortalecimiento del compromiso social y la sustentabilidad	28. Campus politécnicos sustentables
2. Perspectiva de género, inclusión y erradicación de la violencia de género	29. Erradicación de la violencia y transversalización de la perspectiva de género en el IPN	30. Inclusión y accesibilidad en el IPN
3. Internacionalización del IPN	31. Mejorar el reconocimiento internacional del IPN	32. Identidad politécnica para el mundo

A partir de este documento, las distintas dependencias politécnicas habrán de elaborar su Programa Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo (PEDMP) 2021-2023, con el objeto de establecer y programar las actividades necesarias para dar cumplimiento a los objetivos, acciones y compromisos señalados en el PIMP 2021-2023.

El último paso de la secuencia metodológica consiste en la planeación de corto plazo que corresponde al Programa Operativo Anual (POA) en sus dos vertientes, la programática y la presupuestal:

- ❖ En la vertiente programática, las dependencias politécnicas calendarizan por trimestre los compromisos anuales, es decir, se establecen las acciones trimestrales, las metas comprometidas y los responsables al interior de su ejecución.
- ❖ En la vertiente presupuestal, las dependencias cuantifican los recursos necesarios para el logro de las metas comprometidas en un año calendario (anteproyecto de presupuesto anual) y se realiza la asignación del presupuesto.

En ambas vertientes, el seguimiento permanente de las acciones y metas comprometidas permite al titular de la dependencia realizar la retroalimentación para el ajuste o fortalecimiento de acciones que favorezcan de mejor manera el cumplimiento de las metas.



Capítulo II

Elementos de Planeación Institucional

CAPÍTULO II.- ELEMENTOS DE PLANEACIÓN INSTITUCIONAL

Los principales elementos de la planeación institucional se construyeron, en el caso de la Misión, a partir de la reflexión conjunta con el Decanato, y en el caso de la Visión, del análisis colectivo de la Alta Dirección sobre los Lineamientos de Política Institucional establecidos por la Dirección General. La Misión representa la razón de ser del IPN y la Visión el modo en el que la comunidad ve al Instituto en el largo plazo. Estos elementos se enriquecen con la incorporación de un apartado de Valores, como una aportación de la Alta Dirección para orientar la gestión y gobernanza institucional hacia prácticas sociales y éticamente correctas.

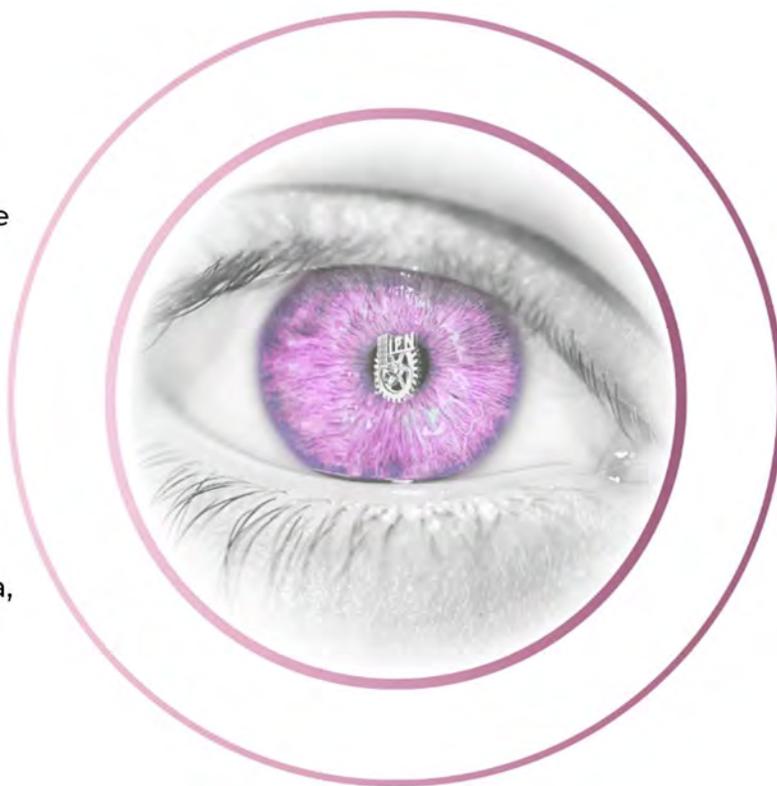


II.1 MISIÓN

Somos la Institución del Estado mexicano líder en educación tecnológica y en el desarrollo científico-tecnológico innovador que, a través de programas y prácticas de vanguardia, así como de la transferencia tecnológica y del conocimiento, realizados con responsabilidad social; aporta soluciones y profesionales altamente capacitados, que generan impacto social y contribuyen al avance intelectual y humanístico de nuestra comunidad, de la nación y del mundo.

II.2 VISIÓN

En el 2030, el Instituto Politécnico Nacional será la institución de educación tecnológica de México, situada internacionalmente dentro de las 300 mejores Universidades del mundo. Como líder en el saber científico e innovación tecnológicos, el IPN será reconocido por sus contribuciones al progreso global y a la solución de los problemas sociales, a través de la responsabilidad social, una alta competitividad, y el compromiso con el desarrollo humano y sustentable, que serán el sello distintivo de toda la comunidad politécnica; perfilando un liderazgo en América Latina, rumbo al centenario de su fundación.



II.3 VALORES

Con el propósito de fortalecer la Identidad Politécnica, se consideran los siguientes valores fundamentales para la formación y el quehacer de la comunidad del Instituto Politécnico Nacional, conforme a su origen, trayectoria y pertinencia:



Para la conducta institucional

1. **Excelencia:** es la condición indispensable considerada desde la fundación del IPN para el cumplimiento de su misión institucional. Propicia un avance continuo del conocimiento en todo ámbito, mediante el desempeño con elevada calidad que incida en el prestigio y en la ética de la ciencia, la enseñanza, el desarrollo tecnológico, la vinculación, la innovación y la gestión administrativa.
2. **Participación incluyente:** promueve la inclusión de la comunidad en actividades sustantivas institucionales, en un ambiente de pluralidad, tolerancia, legalidad, equidad y bajo el principio de mayoría, que tiene como propósito contribuir al bien común a través de la transformación social, es decir, que conduzca a la dignificación y satisfacción de las necesidades humanas dentro de un régimen de justicia social y libertad.
3. **Responsabilidad sustentable:** fomentar mediante la enseñanza técnica, la investigación, el desarrollo científico-tecnológico y la gestión institucional, la protección y cuidado de los ecosistemas; además de aprovecharlos de forma consciente y racional, mediante la generación y aplicación de prácticas y soluciones innovadoras que permitan asistir al progreso de México y al desarrollo sustentable nacional y global.
4. **Pertenencia nacional e institucional:** representa el orgullo de pertenecer a México y al Instituto Politécnico Nacional. Promueve el conocimiento de la historia y la riqueza multicultural, así como el respeto a los símbolos patrios. Al mismo tiempo fomenta la identidad nacional e institucional, el amor a la paz, respeto a la soberanía y a la autodeterminación de los pueblos.
5. **Progreso:** encaminar las funciones de docencia, investigación, desarrollo tecnológico e innovación institucionales, para la mejora y evolución continua de las condiciones económicas, políticas, científicas y sociales del país que permitan enfrentar los cambios vertiginosos en los contextos nacional e internacional.
6. **Pertinencia:** identificar y priorizar oportunamente las necesidades educativas, científicas, tecnológicas y de innovación, que demandan los sectores social y productivo en el contexto nacional, con especial atención en las regiones donde el IPN tiene presencia, así como con perspectiva internacional a fin de incidir a la solución de problemas y retos de forma eficaz y eficiente.

7. **Humanismo:** es la profunda valoración, empatía con vocación de servicio y consideración de las necesidades de las personas y de los seres vivos en el quehacer profesional, científico, educativo, tecnológico y de innovación en nuestra Institución.
8. **Solidaridad:** corresponde a los esfuerzos internos de cooperación entre la comunidad politécnica, los demás grupos y partes interesadas, que permitan estrechar lazos de comunicación, confianza y de bien común, en aras de impulsar los niveles de innovación, productividad y competitividad en el ámbito nacional e internacional.
9. **Responsabilidad social:** es el compromiso social que asume la comunidad politécnica de gestionar los impactos sociales, ambientales y económicos derivados de sus decisiones y acciones en la formación académica, la investigación, la proyección social y la gestión administrativa, con el fin de proponer y generar soluciones orientadas a entregar un alto valor a la sociedad, que aporte al bienestar, prosperidad y seguridad para México y de otras partes del mundo.

Para la conducta personal que se refleja en el desempeño Institucional

10. **Respeto:** reconocer y preservar los derechos humanos universales que permitan asumir las diferencias individuales como son las manifestaciones, actitudes, ideologías, preferencias, capacidades, credos, que conforman las conductas propias y diversas, las cuales enriquecen la pluralidad de pensamiento y la construcción de espacios armónicos y de equidad.
11. **Honestidad:** actuar con rectitud, verdad, sinceridad, congruencia y transparencia para fortalecer la confianza y la credibilidad de la Institución.
12. **Congruencia:** actuar de manera coherente, es decir, que pensar, sentir y decir estén en correlación con actuar de forma íntegra.
13. **Integridad:** es el comportamiento que se manifiesta mediante la asimilación y ejercicio de los valores universales e institucionales, y que fortalece el desarrollo personal y de la comunidad.

II.4. FODA

¿Qué fortalezas tiene el Instituto Politécnico Nacional desde el punto de vista de su grupo directivo?

- Ser una institución del Estado Mexicano.
- Una amplia comunidad integrada por más de 211 mil alumnos, cerca de 25 mil docentes y personal de apoyo y asistencia a la educación.
- Una oferta educativa actualizada, innovadora y pertinente en las tres áreas del conocimiento que cultiva.
- Diseño y puesta en operación de nuevos programas académicos orientados por la Industria 4.0.
- Nuevas unidades académicas diseñadas para la educación que requiere el futuro.
- Más del 86% de su matrícula cursando un programa acreditado por organismos externos.
- 104 de 164 programas de posgrado incorporados al Padrón Nacional de Posgrado de Calidad.
- Capacidad para ofrecer programas académicos en modalidad a distancia y mixta, con una plataforma robusta para la educación a distancia.
- Práctica institucional que facilita el desarrollo colectivo.
- Sólida oferta de 164 programas de posgrado en campos del conocimiento y líneas de generación y aplicación del conocimiento pertinentes.
- Amplia planta de docentes investigadores, que incluye 1,328 politécnicos incorporados en el SNI.

- El sentido de pertenencia, el orgullo y la identidad institucional.
- La comunidad politécnica genera conocimiento aplicable a la solución de los problemas nacionales, y es reconocida por la creación de prototipos, patentes y descubrimientos. Una oferta de actividades artísticas, culturales y deportivas para la formación integral de la comunidad politécnica.
- Brigadas estudiantiles que apoyan a comunidades con alto grado de marginación, aplicando de manera práctica los conocimientos adquiridos.
- Referente histórico-cultural importante y abierto a la comunidad politécnica y público en general.
- Visitas y prácticas escolares realizadas por los alumnos de los distintos niveles educativos que oferta el Instituto.
- Más de un millón de egresados y sus contribuciones al desarrollo nacional.
- El nuevo sistema de administración escolar.

¿Cuáles son las fortalezas del IPN percibidas por la comunidad politécnica y la sociedad?

Fortalezas

- Presencia en 35 localidades de 24 estados del país.
- Una estrategia de transformación institucional orientada a fortalecer la vida académica institucional.
- 299 programas académicos: 264 en la modalidad escolarizada, 31 en la no escolarizada y 4 en modalidad mixta.
- Modelo educativo integral y flexible.
- Programas de intercambio académico que fomentan la movilidad de alumnos y docentes.
- Programas académicos que responden a las necesidades de la industria nacional y un modelo de integración social enfocado estratégicamente.
- Capacidad de publicar resultados de la actividad científica en las mejores revistas internacionales, alineada a nuestra estrategia de internacionalización.
- Políticas y programas institucionales encaminados a fortalecer la investigación y el desarrollo tecnológico asociados a la formación de capital humano de alto nivel.
- La promoción de una cultura ambiental orientada a propiciar el desarrollo de las actividades académicas, de investigación y administrativas del Instituto, a través de la operación de los 66 Comités Ambientales

¿Qué ventajas competitivas tiene el IPN frente a otras instituciones educativas?

- Un proceso de planeación institucional incluyente y abierto a la participación de la comunidad politécnica.
- Capital humano con experiencia en docencia, investigación y administración de los recursos y servicios institucionales.
- Estabilidad que permite el desarrollo.

¿Qué fortalezas contribuyen a la función sustantiva del IPN?

Oportunidades

¿Cuáles son los factores externos que influyen positivamente en el desempeño institucional?

- Los avances científicos y tecnológicos de la Cuarta Revolución Industrial.
 - La Industria 4.0 que fusiona las tecnologías físicas, digitales y biológicas con las habilidades blandas que influyen en el desempeño social y laboral de las personas.
 - La demanda de tecnologías y nuevos perfiles profesionales por parte de los sectores productivo, social y gubernamental.
- Las necesidades del desarrollo en las distintas regiones del país.
- Los desafíos del medio ambiente y la necesidad de respuestas basadas en la sustentabilidad mediante la aplicación del conocimiento científico y tecnológico.
- La capacidad de adaptación e implementación de la Industria 4.0 en el modelo educativo politécnico.
 - La creciente relevancia de la educación a distancia y de las modalidades no escolarizada y mixta para ampliar la cobertura educativa.

- El sistema de evaluación de productividad científica.
- El intercambio internacional del conocimiento y colaboración en la investigación.
- La movilidad académica nacional e internacional.
- El trabajo de investigación multired.
- Liderazgo y gestión de proyectos.
- Certificación de unidades, y acreditación de planes y programas académicos.
- La incorporación de la perspectiva de género y la sustentabilidad.
- El impulso a la formación para el emprendimiento desde el nivel medio superior.

¿Cuáles son las tendencias de la educación superior presentes en el IPN?

¿Cuáles son los espacios de mejora del IPN desde el punto de vista del grupo directivo?

- La actualización y capacitación de todo el personal académico y del personal de apoyo y asistencia a la educación.
- La formación de los cuadros directivo y de mando.
- La actualización de la normatividad para la educación en modalidad no escolarizada y mixta.
- La infraestructura académica, administrativa y de servicios. El diseño de programas académicos en las carreras del futuro para atender las necesidades del mundo de la Industria 4.0.
- La atención a la demanda de las modalidades no escolarizada y mixta en los tres niveles.
- La participación de docentes tutores y alumnos asesores del Programa Institucional de Tutorías.
- Los programas de orientación vocacional para las carreras STEM (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*).
- La participación en acciones de cooperación internacional y la movilidad académica nacional e internacional.
- Acciones contra la violencia de género.

- Infraestructura tecnológica insuficiente.
- Ausencia de un relevo generacional docente.
- Falta de acompañamiento durante el proceso de generación de proyectos emprendedores.
- Falta de información sobre los servicios de apoyo a la comunidad politécnica y a la sociedad.
- Insuficiente vinculación con el sector productivo.

¿Cuáles son las debilidades percibidas por la comunidad politécnica y la sociedad?

Debilidades

¿Cuáles son los escenarios no deseables para el IPN?

- Procesos administrativos ineficaces por falta de mejoras en el diseño de procedimientos o falta de capacitación del personal.
- La falta de plazas docentes y administrativas.
- Desactualización de talleres y laboratorios.
- No alcanzar la calidad suficiente para obtener el reconocimiento externo.
- Disminución de la participación del Instituto en actividades académicas, de investigación y de vinculación en México y el mundo.
- Baja en la producción de patentes o productos con explotación comercial.
- Pérdida de pertinencia de los programas educativos.

Amenazas

¿Cuáles son los factores externos que pueden influir negativamente en el desempeño institucional?

- Potencial reducción en la asignación de presupuesto federal para atender las necesidades y retos sociales.
- Posible reducción del presupuesto para el desarrollo de proyectos de investigación.
- Cambio de prioridades presupuestarias que impactarían en el desarrollo de la educación superior y la investigación.
- Signos negativos en la economía mundial y su impacto en el país.
- Cambios en la normatividad para la captación y el ejercicio de ingresos autogenerados.
- Adaptación a los cambios en la legislación local y/o federal en materia de educación media superior, superior y posgrado que inciden en la planeación institucional.
- Referentes culturales reacios a incorporar la perspectiva de género a la vida cotidiana.
- Efectos asociados a la crisis sanitaria que impactarán a las instituciones educativas en el mediano plazo.
- Fenómenos naturales que pueden tener impactos negativos en el desarrollo institucional.

- Reducciones en el presupuesto asignado.
- Retorno a la actividad académica institucional ante el contexto COVID-19 sin las medidas necesarias.
- Cambios en la normatividad federal o estatal en la generación de ingresos autogenerados, que pudieran impactar la dinámica del Instituto.
- Mercado laboral restringido para absorber adecuadamente la oferta de egresados.

¿Cuáles amenazas dificultarían la operatividad en el corto y mediano plazos del IPN?



Capítulo III

Indicadores de Resultados



Eje Fundamental 1. Vanguardia y calidad educativa con compromiso social

Incorporar en el Modelo Educativo Politécnico competencias y habilidades globales y de desarrollo humano, congruentes con una filosofía de compromiso social y sustentabilidad, privilegiando el aprendizaje en desafíos sociales, a través de un esquema que se adapte a las demandas educativas.

Proyecto 01.- Modelo Educativo Politécnico con compromiso social

OBJETIVO

Orientar el Modelo Educativo Politécnico con un enfoque de formación académica con compromiso social, hacia el desarrollo de competencias requeridas para la Cuarta Revolución Industrial, la comunicación internacional, el desarrollo humano y el aprendizaje basado en desafíos sociales, con el propósito de construir una consciencia social que contribuya a la sustentabilidad.

DESCRIPCIÓN

Llevar a cabo el diseño, rediseño y actualización de los programas académicos, que integren un enfoque de compromiso social, se basen en el desarrollo de competencias requeridas para la Cuarta Revolución Industrial, la comunicación internacional, el desarrollo humano y el aprendizaje basado en desafíos sociales. Lo anterior, congruente con los problemas nacionales y considerando la contribución a la sustentabilidad.

ACCIONES

1. Difundir el Mapa de Ruta para incorporar en los programas académicos el desarrollo de competencias y conocimientos requeridos por la Cuarta Revolución Industrial.
2. Articular el Modelo Educativo Politécnico de acuerdo a los requerimientos de la Cuarta Revolución Industrial.

ACCIONES

3. Difundir y fomentar la filosofía de creación e identidad del Instituto, así como de la responsabilidad social, sustentabilidad, humanismo y liderazgo.
4. Diseñar, rediseñar y actualizar los programas académicos, considerando su pertinencia y el entorno internacional, para el desarrollo de conocimientos y competencias que respondan a los requerimientos de la Cuarta Revolución Industrial, el compromiso social, la sustentabilidad, el desarrollo humano y el aprendizaje basado en desafíos sociales.
5. Elaborar las propuestas de requerimientos normativos para implementar el Modelo Educativo Politécnico.
6. Incorporar en los planes y programas académicos los elementos necesarios para potenciar e impulsar una cultura de investigación, innovación y emprendimiento, compromiso social y sustentabilidad.

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F101101	Número de eventos de difusión del mapa de ruta, realizados.	Número de eventos de difusión del mapa de ruta realizados, en el año "n"	1	2	2	5	SAC	SAC
F101201	Plan para articular el Modelo Educativo Politécnico, elaborado.	Plan para articular el Modelo Educativo Politécnico elaborado, en el año "n"	1	1	1	3	SAC	SAC
F101301	Estrategia de difusión de la filosofía, identidad y profundo compromiso social del IPN, elaborada.	Estrategia de difusión de la filosofía, identidad y profundo compromiso social del IPN elaborada, en el año "n"		1		1	DECANATO	DECANATO
F101401	Programas académicos diseñados, rediseñados y/o actualizados.	Número de programas académicos diseñados, rediseñados y/o actualizados, en el año "n"	41	27	17	85	SAC SIP	DEMS DES DPOS
F101501	Propuesta de requerimientos normativos para implementar el Modelo Educativo Politécnico, elaborada.	Propuesta de requerimientos normativos para implementar el Modelo Educativo Politécnico elaborada, en el año "n"		3		3	SAC SIP	DEMS DES DPOS
F101601	Guía o formato de apoyo para diseñar, rediseñar o actualizar los planes y programas, elaborados.	Número de guías o formatos de apoyo para diseñar, rediseñar o actualizar los planes y programas elaborados, en el año "n"		3		3	SAC SIP	DEMS DES DPOS

Proyecto 02.- Innovación educativa de los procesos de enseñanza- aprendizaje en respuesta al contexto social

OBJETIVO

Implementar acciones orientadas a la innovación educativa de los procesos de enseñanza-aprendizaje en respuesta al contexto social, incorporando las Tecnologías de la Información y Comunicación, para garantizar la cobertura, pertinencia y flexibilidad de la oferta educativa del IPN.

DESCRIPCIÓN

Comprende el desarrollo de una estrategia para la innovación educativa de los procesos de enseñanza-aprendizaje en respuesta al contexto social, hacia un esquema que incorpore las Tecnologías de la Información y Comunicación y haga más eficiente la infraestructura para garantizar la cobertura, pertinencia y flexibilidad de la oferta educativa del IPN, frente a las demandas actuales.

ACCIONES

1. Establecer un programa para incrementar los espacios de experiencias de formación en diversos ambientes de aprendizaje.
2. Diseñar e implementar la estrategia para potenciar las prácticas educativas innovadoras en múltiples ambientes de aprendizaje, con la incorporación de Tecnologías de la Información y la Comunicación, para mejorar el proceso educativo y desarrollar las competencias blandas.

ACCIONES

3. Incrementar el desarrollo de investigaciones y estudios educativos que generen insumos para la toma de decisiones que incidan en la actualización e innovación educativa.

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F102101	Programa para incrementar los espacios de experiencias de formación en diversos ambientes de aprendizaje, elaborado.	Programa para incrementar los espacios de experiencias de formación en diversos ambientes de aprendizaje elaborado, en el año "n"		3		3	SAC SIP	DEMS DES DPOS
F102201	Estrategia para el desarrollo de prácticas educativas innovadoras en las dependencias politécnicas, implementada.	Estrategia para el desarrollo de prácticas educativas innovadoras en las dependencias politécnicas implementada, en el año "n"	1	1	1	3	SAC	DFIE
F102301	Número de investigaciones y/o estudios educativos desarrollados por las dependencias politécnicas.	Número de investigaciones y/o estudios educativos para la innovación educativa desarrollados en las dependencias politécnicas, en el año "n"	10	20	30	60	SAC	DFIE

Proyecto 03.- Oferta académica y calidad educativa de excelencia

OBJETIVO

Garantizar la calidad y excelencia académica mediante la acreditación y certificación de los programas académicos del IPN, según corresponda.

DESCRIPCIÓN

Comprende el desarrollo de estrategias para lograr incrementar o mantener los programas académicos del IPN, acreditados y certificados según corresponda.

ACCIONES

1. Establecer un programa permanente para llevar a cabo los procesos de acreditación y certificación de los programas académicos.
2. Establecer una estrategia para la participación del IPN en los mecanismos internacionales de evaluación de la calidad.
3. Incrementar el número de programas académicos acreditados y certificados.

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F103101	Programa para llevar a cabo los procesos de acreditación y/o certificación de los programas académicos, elaborado.	Programa para llevar a cabo los procesos de acreditación y/o certificación de los programas académicos elaborados, en el año "n"		3		3	SAC SIP	DEMS DES DPOS
F103201	Número de participaciones del IPN en rankings internacionales.	Número de participaciones del IPN en rankings internacionales, en el año "n"	8	8	8	24	CGPII	DII
F103301	Número de programas académicos acreditados y/o certificados.	Número de programas académicos que están acreditados y/o certificados, en el año "n"	167	177	184	184	SAC SIP	DEMS DES DPOS

Proyecto 04.- Desarrollo de habilidades lingüísticas para entornos globales

OBJETIVO

Incorporar el inglés en el aula, aprovechando las TIC para consolidar la formación integral del alumno politécnico hacia la internacionalización.

DESCRIPCIÓN

Comprende acciones dirigidas a alumnos y docentes para promover el aprendizaje del idioma inglés por áreas del conocimiento; impulsar la certificación internacional a fin de fortalecer su formación profesional y competitividad en un entorno global y multicultural, posibilitando así su internacionalización, a través de una oferta de servicios educativos complementarios pertinentes.

ACCIONES

1. Diseñar recursos didácticos digitales de vanguardia sobre el aprendizaje del inglés por áreas del conocimiento, para propiciar el aprendizaje auto dirigido a través de plataformas digitales de libre acceso, así como de otros idiomas.
2. Implementar el Programa General Institucional de inglés en las unidades académicas que ofertan Cursos Extracurriculares de Lenguas Extranjeras, con cursos de inglés diseñados por áreas de conocimiento.
3. Difundir los cursos de preparación para certificación y calendarios de certificación.
4. Coordinar con las instancias institucionales correspondientes las acciones de formación docente para incorporar en el aula el idioma inglés.

ACCIONES

5. Desarrollar instrumentos de evaluación estandarizada de conclusión de plataformas del Marco Común Europeo de Referencia del idioma inglés en el Instituto a fin de mejorar la calidad de la enseñanza.
6. Promover la formalización de convenios internacionales con centros de enseñanza del idioma inglés, para instrumentar prácticas de conversación con personas cuya lengua materna es el inglés.

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F104101	Número de recursos didácticos digitales para el aprendizaje autodirigido de idiomas, disponibles.	Número de recursos didácticos digitales para el aprendizaje autodirigido de idiomas disponibles, en el año "n"	6	8	10	10	SAC	DFLE
F104201	Porcentaje de unidades académicas que ofertan el Programa General Institucional de Inglés 2019 (PGII).	(Número de unidades académicas que ofertan el PGII 2019, en el año "n" / Total de unidades académicas que ofertan cursos de inglés, en el año "n")*100	51.02	61.22	71.43	71.43	SAC	DFLE
F104301	Calendario de cursos de preparación para certificación de idiomas, difundido.	Calendario de cursos de preparación para certificación de idiomas difundido, en el año "n"	1	2	2	5	SAC	DFLE
F104401	Número de acciones de formación docente para la enseñanza del idioma inglés, coordinadas.	Número de acciones de formación docente para la enseñanza del idioma inglés coordinadas, en el año "n"		1	1	2	SAC	DFLE

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F104501	Número de instrumentos de evaluación estandarizada del idioma Inglés, desarrollados.	Número de instrumentos de evaluación estandarizada del idioma Inglés desarrollados, en el año "n"	2	2	2	6	SAC	DFLE
F104601	Número de convenios internacionales con centros de enseñanza del idioma inglés, en gestión.	Número de convenios internacionales con centros de enseñanza del idioma inglés en gestión, en el año "n"	2	4	4	10	SIIS	DRI

Proyecto 05.- Formación integral del personal del IPN con compromiso social, sustentabilidad y desarrollo humano

OBJETIVO

Formar y actualizar al personal docente, PAAE, directivo y de mando del Instituto, a fin de que desarrollen las competencias requeridas para impulsar la innovación educativa, el compromiso social, la sustentabilidad y el desarrollo humano, considerando la inclusión, la perspectiva de género y los valores éticos.

DESCRIPCIÓN

Comprende el fortalecimiento de los perfiles de docentes, PAAE, directivos y personal de mando que se requieren para impulsar la innovación educativa, el compromiso social, la sustentabilidad y desarrollo humano, incluyendo el diseño de acciones para desarrollar competencias para el trabajo en la convergencia de ambientes presenciales y virtuales.

ACCIONES

1. Fortalecer las competencias del docente, PAAE, directivos y personal de mando.
2. Crear, diseñar e implementar acciones formativas para el docente, PAAE, directivos y personal de mando que fortalezcan sus capacidades para la gestión, operación, articulación e innovación de los programas educativos con enfoque en el compromiso social, la sustentabilidad y el desarrollo humano.

ACCIONES

3. Elaborar, de acuerdo con la normatividad aplicable y la disponibilidad presupuestal, los programas de renovación del personal académico y de PAAE, que atiendan las necesidades específicas de las dependencias politécnicas.
4. Operar de forma permanente y con mejora continua el Sistema Institucional de Personal Académico (SIPAC) y el Sistema Institucional de Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación (SIPAAE).
5. Contribuir a la superación académica, profesionalización y reconocimiento al desempeño de alta calidad de los docentes a través de la operación de los programas de apoyos y estímulos correspondientes al Programa de Estímulo al Desempeño Docente, Programa Institucional de Año Sabático y Licencias con Goce de Sueldo.

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F105101	Número de acciones de formación para el personal docente, PAAE, directivo y de mando del IPN, implementadas.	Número de acciones de formación, con registro en la DFIE implementadas, en el año "n"	400	800	800	2000	SAC	DFIE
F105201	Número de acciones de formación para el personal del IPN, registradas.	Número de acciones de formación para el personal del IPN registradas, en el año "n"	90	150	150	390	SAC	DFIE
F105301	Programa de renovación del personal académico y PAAE, elaborado.	Programa de renovación del personal académico y PAAE elaborado, en el año "n"	1			1	SAD	DCH
F105401	Sistema Institucional de Personal Académico (SIPAC) y Sistema Institucional de Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación (SIPAAE), en operación.	Sistemas SIPAC y SIPAAE en operación, en el año "n"	2	2	2	2	SAD	DCH
F105501	Número de solicitudes de los programas de apoyos y estímulos docentes, atendidas.	Número de solicitudes de los programas de apoyos y estímulos docentes atendidas, en el año "n"	961	1142	1175	3278	SAC	SAC



Eje Fundamental 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad

Incrementar la matrícula, la capacidad instalada y el fortalecimiento de la infraestructura, para la generación de mayores opciones educativas de calidad, en un contexto de internacionalización, promoviendo el acceso con equidad e inclusión.

Proyecto 06.- Educación escolarizada con uso de las TIC, con equidad y diversidad de oportunidades

OBJETIVO

Ampliar la matrícula y mejorar la cobertura de la oferta educativa escolarizada considerando las necesidades de la sociedad y de la industria, con base en principios de equidad, inclusión y calidad académica.

DESCRIPCIÓN

Comprende la implementación de acciones orientadas a incrementar la matrícula y mejorar la cobertura de atención a estudiantes, considerando las necesidades de la sociedad y de la industria, basándose en los principios de equidad, inclusión y calidad educativa.

ACCIONES

1. Definir estrategias para incrementar la matrícula de los tres niveles de estudio, aprovechando al máximo la capacidad instalada del IPN.
2. Diseñar e implementar un sistema de enseñanza, que contemple los cambios sociales e industriales.
3. Definir políticas de equidad e inclusión que permitan atender estudiantes pertenecientes a grupos vulnerables.

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F206101	Documento con estrategias para incrementar la matrícula, elaborado.	Documento con estrategias para incrementar la matrícula elaborado, en el año "n"	2	1		3	SAC SIP	DEMS DES DPOS
F206201	Sistema de enseñanza, que contemple los cambios sociales e industriales, implementado.	Sistema de enseñanza, que contemple los cambios sociales e industriales implementado, en el año "n"			1	1	SAC SIP	SAC SIP
F206301	Política de equidad e inclusión para grupos vulnerables, elaborada.	Política de equidad e inclusión para grupos vulnerables elaborada, en el año "n"	1			1	CGPII	DPO

Proyecto 07.- Educación no escolarizada y mixta de excelencia

OBJETIVO

Ampliar la matrícula y mejorar la cobertura de las ofertas educativas no escolarizada y mixta, considerando los cambios sociales e industriales, con base en principios de equidad, inclusión y calidad académica.

DESCRIPCIÓN

Ampliar la matrícula y mejorar la cobertura de las ofertas educativas no escolarizada y mixta, considerando los cambios sociales e industriales, con base en principios de equidad, inclusión y calidad académica.

ACCIONES

1. Diseñar, rediseñar y actualizar los programas académicos, utilizando las TIC, con enfoque en los cambios sociales e industriales, para potenciar las oportunidades del aprendizaje en las modalidades no escolarizada y mixta.
2. Promover el desarrollo de recursos didácticos digitales, con base en criterios de calidad, para el fortalecimiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje.
3. Incrementar el diseño y rediseño de unidades de aprendizaje en línea, con base en criterios de calidad, para la oferta de programas académicos.

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F207101	Número de programas académicos en las modalidades no escolarizada y mixta, diseñados, rediseñados o actualizados.	Número de programas académicos en las modalidades no escolarizada y mixta, diseñados, rediseñados o actualizados, en el año "n"	4	10	11	25	SAC SIP	DEMS DES DPOS
F207201	Número de recursos didácticos digitales, validados.	Número de recursos didácticos digitales validados, en el año "n"	11	15	20	46	SAC	DEV
F207301	Número de unidades de aprendizaje en línea, validadas.	Número de unidades de aprendizaje en línea validadas, en el año "n"	33	22	25	80	SAC	DEV

Proyecto 08.- Espacios educativos suficientes, dignos y modernos

OBJETIVO

Generar condiciones de equidad e inclusión para atender la demanda de formación educativa pertinente y de alto nivel, mediante el mayor aprovechamiento y consolidación de la infraestructura del Instituto, y la creación de nuevos espacios educativos y de investigación.

DESCRIPCIÓN

Formular un programa estratégico de infraestructura, que sustente la formación académica y la innovación educativa, a través del fortalecimiento de la infraestructura de aulas, laboratorios, talleres, bibliotecas e instalaciones generales de las dependencias politécnicas.

ACCIONES

1. Diseñar el plan maestro de infraestructura para implementar el diseño, rediseño y actualización de los programas académicos y la investigación de vanguardia y de alto impacto, para consolidar la calidad y competencia internacional del IPN.
2. Diagnosticar el estado de la infraestructura de la institución y su capacidad para atender los requerimientos de los programas académicos y servicios complementarios.
3. Formular un programa integral de adquisición de bienes y servicios considerando las necesidades de crecimiento, modernización y mantenimiento de la infraestructura.
4. Modernizar la infraestructura institucional, para ofrecer mejores servicios a la comunidad.

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F208101	Plan maestro de infraestructura, diseñado.	Plan maestro de infraestructura diseñado, en el año "n"	1			1	CGPII	DPO
F208201	Estudio para identificar el estado de la infraestructura física, elaborado.	Estudio que permita identificar el estado de la infraestructura física de las dependencias politécnicas elaborado, en el año "n"	1	1	1	3	CGPII	DPO
F208301	Programa Integral de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios, elaborado.	Programa Integral de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios elaborado, en el año "n"	1	1	1	3	SAD	DRMI
F208401	Número de proyectos de equipamiento, analizados.	Número de proyectos de equipamiento analizados, en el año "n"	5	5	5	15	CGPII	DPO

Proyecto 09.- Alianzas para la formación de líderes politécnicos

OBJETIVO

Impulsar un proceso de internacionalización sólido y moderno para la formación de estudiantes, profesores e investigadores líderes, fortaleciendo la presencia del IPN en el extranjero, consolidando alianzas con instituciones de alto reconocimiento.

DESCRIPCIÓN

Incluye acciones para consolidar la presencia nacional e internacional del Instituto Politécnico Nacional, a través de la vinculación con instituciones líderes por su calidad académica y tecnológica, así como con el sector industrial por su aporte en la tecnología; impulsando, además, un programa pertinente de internacionalización como proceso para consolidar la formación de líderes politécnicos.

ACCIONES

1. Diseñar e instrumentar el programa institucional de liderazgo e internacionalización de alumnos y personal docente, que impulse la realización de actividades académicas, de investigación, de integración social y estancias, que contribuyan a su formación.
2. Generar alianzas estratégicas con centros de calidad internacional para formar líderes en los niveles de licenciatura y posgrado, así como fortalecer la cooperación internacional.
3. Actualizar la plataforma de gestión institucional para el proceso de Internacionalización.

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F209101	Programa institucional de liderazgo e internacionalización, implementado.	Programa institucional de liderazgo e internacionalización implementado, en el año "n"	1	1	1	3	SIIS	DRI
F209201	Número de convenios internacionales de colaboración con centros líderes, en gestión.	Número de convenios internacionales con instituciones líderes en gestión, en el año "n"	5	10	15	30	SIIS	DRI
F209301	Número de módulos de la Plataforma de Internacionalización Institucional, operando.	Número de módulos de la Plataforma de Internacionalización Institucional operando, en el año "n"	1	2	2	5	SIIS	DRI

Proyecto 10.- Tutorías académicas para una trayectoria académica exitosa

OBJETIVO

Consolidar el Programa Institucional de Tutorías para el desarrollo de una trayectoria académica exitosa de los alumnos mediante el acompañamiento integral y el desarrollo de prácticas innovadoras.

DESCRIPCIÓN

Refiere al diseño e implementación de las acciones de acompañamiento de tipo personal y académico a los alumnos, que incidan en su formación integral, desde su ingreso, durante su permanencia y hasta la conclusión de su trayectoria académica.

ACCIONES

1. Implementar el Programa Institucional de Tutorías (PIT) considerando el desarrollo de prácticas adecuadas e innovadoras.
2. Fortalecer el Programa Institucional de Tutorías (PIT) con la vinculación de Instituciones externas para el apoyo a la acción tutorial.
3. Dar seguimiento a la operación de los comités tutoriales en cada uno de los niveles educativos.
4. Desarrollar acciones de reconocimiento al personal docente y PAAE que participa en el Programa Institucional de Tutorías, en todas las modalidades educativas, con el fin de aumentar su compromiso en el programa.

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F210101	Programa Institucional de Tutorías para el desarrollo de prácticas adecuadas e innovadoras, implementado.	Programa Institucional de Tutorías para el desarrollo de prácticas adecuadas e innovadoras implementado, en el año "n"	1	1	1	1	SAC	SAC
F210201	Número de acciones con instituciones externas para fortalecer el Programa Institucional de Tutorías, realizadas.	Número de acciones en colaboración con otras dependencias o instituciones educativas realizadas, en el año "n"	4	5	5	14	SAC	DEMS DES
F210301	Número de informes de seguimiento de los comités tutoriales, elaborados.	Número de informes de seguimiento de los comités tutoriales elaborados, en el año "n"		6	6	12	SAC SIP	DEMS DES DPOS
F210401	Reconocimientos al personal que participa en el Programa Institucional de Tutorías, emitidos.	Número de reconocimientos al personal que participa en el Programa Institucional de Tutorías emitidos, en el año "n"	4550	9100	9200	22850	SAC	DEMS DES

Proyecto 11.- Apoyos institucionales para una trayectoria escolar exitosa

OBJETIVO

Contribuir al proceso de ingreso, trayectoria escolar y egreso de la comunidad estudiantil con servicios y otorgamiento de becas, estímulos y otros medios de apoyo, así como la oferta institucional de servicios complementarios para mejorar el desempeño y bienestar escolar.

DESCRIPCIÓN

Comprende acciones para actualizar, simplificar y consolidar los procesos de administración escolar, otorgamiento de becas y estímulos; así como desarrollar una oferta de servicios complementarios para mejorar la permanencia y bienestar de los alumnos.

ACCIONES

1. Establecer, simplificar, consolidar y operar los programas de becas para los alumnos, con criterios de equidad, cobertura, transparencia y gestión administrativa eficiente.
2. Establecer y consolidar los servicios de apoyo al desempeño académico en materia de orientación juvenil, atención a la salud y Centros de Apoyo Polifuncional para Estudiantes, que se brindan a la comunidad en el marco de los cambios sociales.
3. Consolidar, modernizar y resguardar el sistema de administración escolar, para que brinde seguridad a docentes y alumnos en el registro del avance escolar y faciliten el ingreso, permanencia y egreso de los educandos.

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F21101	Número de becas otorgadas con recurso del IPN y de convenios.	Número de becas otorgadas a alumnos de los niveles medio superior, superior y posgrado con recurso del IPN y de convenios, en el año "n".	46030	75263	75263	75263	SSE SIP	DAES DPOS
F211201	Número de programas de orientación juvenil, de atención a la salud y de centros de apoyo que se brindan en las dependencias politécnicas.	Número de programas de orientación juvenil, de atención a la salud y de centros de apoyo que se brindan en dependencias politécnicas, en el periodo escolar "n".	2	3	3	8	SSE	DAES
F211301	Número de proyectos sustanciales de mejora para el sistema de administración escolar, realizados.	Número de proyectos sustanciales de mejora para el sistema de administración escolar realizados, en el año "n"	6	12	12	30	SSE	DAE

Proyecto 12.- Deporte y cultura para el desarrollo integral de los estudiantes

OBJETIVO

Fortalecer la formación integral de la comunidad politécnica mediante el impulso del deporte y la cultura.

DESCRIPCIÓN

Comprende las acciones para establecer una política institucional que difunda y promueva la cultura y el deporte que se genera dentro y fuera del IPN, con el propósito de consolidar la formación integral de la comunidad politécnica y la sociedad.

ACCIONES

1. Establecer, elaborar, coordinar y operar el Programa Institucional de las actividades culturales y deportivas.
2. Incentivar la participación de los estudiantes del IPN en las diversas disciplinas deportivas.
3. Operar el desarrollo y fomento deportivo del IPN como resultado de la incorporación de programas deportivos en las unidades con programas académicos.
4. Fortalecer la promoción de becas deportivas de alto rendimiento entre la comunidad politécnica.
5. Promover contenidos científico-tecnológicos, culturales y deportivos a través de los medios institucionales de comunicación, Canal Once, Radio IPN y la obra editorial.
6. Garantizar la oferta de educación artística y difusión cultural del IPN como resultado de la incorporación de programas artístico-culturales en las dependencias politécnicas y en el Centro Cultural "Jaime Torres Bodet".

ACCIONES

7. Posicionar al IPN en el ámbito editorial y académico, mediante la publicación de libros y revistas, la realización de la Feria Internacional del Libro del IPN -la más grande de la Ciudad de México- y con la participación en las ferias más importantes del país.

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F212101	Programa Integral de formación cultural y deportiva, diseñado.	Programa Integral de formación cultural y deportiva diseñado, en el año "n"	1			1	SSE	DDC
F212201	Número de alumnos que participan en las disciplinas deportivas y representan a su unidad académica en las competencias interpolitécnicas.	Número de alumnos que participan en las disciplinas deportivas y representan a su unidad académica en las competencias interpolitécnicas, en el año "n"	11000	22500	23000	56500	SSE	DAD
F212301	Programa deportivo implementado en las unidades académicas.	Programa deportivo implementado en las unidades académicas, en el año "n"	1	1	1	3	SSE	DAD
F212401	Programa de promoción de becas deportivas de alto rendimiento, en operación.	Programas de promoción de becas deportivas de alto rendimiento en operación, en el año "n"	1	1	1	3	SSE	DAD
F212501	Número de producciones radiofónicas realizadas.	Número de producciones radiofónicas realizadas, en el año "n"	587	1312	1312	3211	Radio IPN	Radio IPN

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F212502	Número de transmisiones de producciones radiofónicas realizadas.	Número de transmisiones de producciones radiofónicas, realizadas en el año "n"	1357	2468	2468	6293	Radio IPN	Radio IPN
F212503	Número de eventos artístico culturales difundidos a través de los diferentes medios de comunicación.	Número de eventos artístico culturales difundidos a través de los diferentes medios de comunicación, en el año "n"	818	965	970	2753	SSE	DDC
F212504	Tasa de variación del número de obras publicadas por la Dirección de Bibliotecas y Publicaciones.	$[(\text{Número de obras publicadas por la DBP, en el año "n"} / \text{Total de obra publicadas por la DBP, en el año "n-1"} - 1) * 100]$	25.00	10.00	9.09	20.00	SSE	DBP
F212601	Número de talleres culturales implementados en el Centro Cultural Jaime Torres Bodet y dependencias politécnicas.	Número de talleres culturales implementados en el Centro Cultural Jaime Torres Bodet y dependencias politécnicas, en el año "n"		168	168	336	SSE	DDC

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F212701	Tasa de variación del número de eventos editoriales y culturales en la FIL IPN y otras ferias nacionales, realizados.	[(Número de eventos editoriales y culturales en la FIL IPN y otras ferias nacionales realizados, en el año "n" / Total de eventos editoriales y culturales en la FIL IPN y otras ferias nacionales realizados, en el año "n-1")-1]*100"	17.65	952.50	9.26	1050.00	SSE	DBP



Eje Fundamental 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia

Orientar el desarrollo de la investigación científica y desarrollo tecnológico en el IPN, hacia la solución de problemas nacionales, generación de conocimiento de calidad y formación de recursos humanos con altas capacidades técnicas, con el propósito de contribuir al desarrollo social, crecimiento económico y cuidado del medio ambiente.

Proyecto 13.- Potenciación de las capacidades de investigación científica y desarrollo tecnológico en el IPN, para la solución de problemas nacionales

OBJETIVO

Implementar un nuevo esquema de investigación científica y desarrollo tecnológico, a través de la generación del “Sistema Institucional de Investigación”, con la participación activa de la comunidad y otros grupos de interés involucrados, y la consolidación de redes de colaboración que fomenten el trabajo interdisciplinario, para la obtención de productos de alta calidad que aporten conocimiento dirigido a la atención de problemas del país, desde la perspectiva del desarrollo sustentable.

DESCRIPCIÓN

Comprende el establecimiento del “Sistema Institucional de Investigación” que impulse la generación de productos de alta calidad, e incluya una estrategia para fomentar y facilitar la transferencia y apropiación social del conocimiento, teniendo como eje, problemas nacionales desde la perspectiva del desarrollo sustentable.

ACCIONES

1. Orientar la investigación científica, preferentemente, hacia la solución de problemas nacionales, considerando los "Objetivos de Desarrollo Sostenible" (ODS).
2. Mejorar los programas de gestión de investigación.
3. Actualizar el marco normativo de los programas de investigación.

ACCIONES

4. Diseñar e implementar el "Sistema Institucional de Investigación e Innovación".
5. Integrar equipos de investigación e innovación para la obtención de resultados de alto impacto científico y que contribuyan a la atención de los problemas prioritarios del país y del mundo.

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F313101	Número de acciones para orientar la investigación científica hacia la solución de problemas nacionales, implementadas.	Número de acciones para orientar la investigación científica hacia la solución de problemas nacionales implementadas, en el año "n"	3	4	3	10	SIP	DINV
F313201	Tasa de variación del Índice H5 del IPN, disponible.	$\left[\frac{\text{Índice H5 del IPN disponible, en el año "n"}}{\text{Índice H5 del IPN disponible, en el año "n-1"}} - 1 \right] * 100$	5.17	6.56	7.69	14.75	SIP	DINV
F313301	Número de instrumentos normativos que regulan los programas de investigación institucionales, diseñados o actualizados.	Número de instrumentos normativos que regulan los programas de investigación institucionales, diseñados o actualizados, en el año "n"	5	5	5	15	SIP	DINV

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F313401	Sistema Institucional de Investigación, Desarrollo e Innovación Tecnológica, diseñado.	Sistema Institucional de Investigación, Desarrollo e Innovación Tecnológica diseñado, en el año "n"		1		1	SIP	DINV
F313501	Tasa de variación de los proyectos de investigación, de innovación y desarrollo, de tipo científico, tecnológico y humanístico, en desarrollo.	[(Número de proyectos de investigación, de innovación y desarrollo, de tipo científico, tecnológico y humanístico en desarrollo, en el año "n" / Total de proyectos de investigación, de innovación y desarrollo, de tipo científico, tecnológico y humanístico en desarrollo, en el año "n-1") - 1]*100	-0.32	0.47	0.53	1.00	SIP	DINV
F313502	Tasa de variación del número de redes de investigación y posgrado autorizadas para su operación por el CGC.	[(Número de redes de investigación y posgrado autorizadas para su operación por el CGC, en el año "n" / Total de redes de investigación y posgrado autorizadas para su operación por el CGC, en el año "n-1")-1]*100	8.33	7.69	7.14	15.38	SIP	CORiyp

Proyecto 14.- Formación y consolidación de investigadores socialmente responsables

OBJETIVO

Promover la formación y consolidación de investigadores, con competencias científicas para la Revolución Industrial 4.0, y para la integración de grupos interdisciplinarios de investigadores e innovadores, con una cultura de investigación e innovación sustentable y compromiso social.

DESCRIPCIÓN

Comprende acciones que fomenten la participación de alumnos y docentes del Instituto en actividades de investigación para el desarrollo de competencias y capacidades científicas, así como la obtención de productos científicos y tecnológicos de excelencia y sustentables, dirigidos al bienestar social, ambiental y económico.

ACCIONES

1. Elaborar un programa de desarrollo de competencias científicas orientadas a la Revolución Industrial 4.0, con un enfoque de compromiso social y sustentabilidad.
2. Diseñar e implementar estrategias que fomenten la investigación e innovación grupal, que atienda los grandes problemas del país y del mundo, considerando la creación de laboratorios vivientes.
3. Implementar estrategias para consolidar investigadores con capacidad de generar productos innovadores.
4. Diseñar estrategias para la consolidación de grupos de investigación.

ACCIONES

5. Operar programas de estímulos y apoyos para la consolidación de investigadores.
6. Gestionar programas de becas y apoyos que promuevan y faciliten la participación de estudiantes en actividades de investigación.
7. Apoyos especiales para fomentar el desarrollo de vocaciones científicas en el nivel medio superior.

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F314101	Programa de desarrollo de competencias científicas orientado a la Revolución Industrial 4.0, elaborado.	Programa de desarrollo de competencias científicas orientado a la Revolución Industrial 4.0 elaborado, en el año "n"		1		1	SIP	DINV
F314201	Número de acciones para fomentar la investigación e innovación grupal, implementadas.	Número de acciones para fomentar la investigación e innovación grupal implementadas, en el año "n"	3	3	3	9	SIP	DINV
F314301	Número de acciones para consolidar investigadores con capacidad de generar productos innovadores, implementadas.	Número de acciones para consolidar investigadores con capacidad de generar productos innovadores implementadas, en el año "n"	3	5	8	16	SIP	DINV
F314401	Tasa de variación del número de académicos que pertenece al Sistema Nacional de Investigadores.	$[(\text{Número de académicos que pertenece al Sistema Nacional de Investigadores, en el año "n"} / \text{Total de académicos que pertenece al Sistema Nacional de Investigadores, en el año "n-1"}) - 1] * 100$	4.48	3.76	4.35	8.27	SIP	DINV

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F314501	Tasa de variación del número de docentes en el Programa EDI, beneficiados.	$[(\text{Número de docentes beneficiarios del Programa EDI, en el año "n"} / \text{Total de docentes beneficiarios del Programa EDI, en el año "n-1"})-1]*100$	3.76	3.98	4.00	8.14	SIP	DINV
F314601	Número de becas y apoyos para estudiantes de nivel superior y posgrado, que participan en actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, otorgadas.	Número de becas y apoyos otorgados en los niveles superior y posgrado, en el año "n"	2617	5230	5230	13077	SIP	DINV
F314701	Número de becas y apoyos enfocados a fomentar las vocaciones científicas en estudiantes del nivel medio superior, otorgadas.	Número de becas y apoyos enfocados a fomentar las vocaciones científicas en estudiantes del NMS otorgadas, en el año "n"	140	350	350	840	SIP	DINV

Proyecto 15.- Difusión de la ciencia, la innovación y la cultura científica y tecnológica para la sociedad

OBJETIVO

Divulgar los logros de la ciencia y la tecnología entre la comunidad politécnica y la sociedad mexicana, con el fin de generar vocaciones científicas, promover la apropiación social del conocimiento científico y destacar la importancia de la cultura científica para la comprensión de la naturaleza, la sociedad, la solución de problemas nacionales y posicionar al Instituto en el plano internacional.

DESCRIPCIÓN

Comprende el desarrollo de una estrategia institucional de difusión y divulgación de la ciencia y la tecnología politécnicas, enfocada a incentivar vocaciones científicas y la apropiación del conocimiento en la comunidad politécnica y la sociedad mexicana, incluye la oferta de capacitación, servicios, mecanismos, instrumentos, actividades, espacios y medios de divulgación y difusión del Instituto, con miras a posicionar al IPN y su oferta educativa y de investigación, en el ámbito internacional, en áreas específicas de la ciencia.

ACCIONES

1. Organizar y gestionar actividades de divulgación científica para la comunidad politécnica y el público en general, mediante la gestión de cátedras de divulgación, el uso de herramientas tecnológicas de información y comunicación; la implementación de actividades dentro y fuera del IPN; el desarrollo de proyectos especiales, y otros esquemas de comunicación de la cultura científica y tecnológica.

ACCIONES

2. Generar un programa de capacitación de profesores con habilidades para divulgar el conocimiento entre la comunidad y la sociedad.
3. Diseñar e impartir programas de formación y capacitación para el uso de recursos electrónicos para la divulgación científica, con el empleo de medios gráficos y tecnológicos de vanguardia.
4. Generar contenidos de divulgación científica con carácter internacional en diferentes idiomas y con la participación de investigadores nacionales y extranjeros.

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F315101	Número de acciones de difusión y divulgación científica para promover la apropiación social del conocimiento científico y la cultura científica, realizadas.	Número de acciones de difusión y divulgación científica para promover la apropiación social del conocimiento científico y la cultura científica realizadas, en el año "n"	40	85	90	215	SIP	DDCT
F315102	Número de cátedras de divulgación científica, dirigidas a la comunidad politécnica para el uso y difusión de recursos electrónicos mediante el uso de TIC, realizadas.	Mide el número de cátedras de divulgación científica, dirigidas a la comunidad politécnica para el uso y difusión de recursos electrónicos mediante el uso de TIC realizadas, en el año "n"	2	4	4	10	SSE	DBP
F315201	Programa de capacitación a profesores con habilidades para divulgar el conocimiento entre la comunidad y la sociedad, implementado.	Programa de capacitación para profesores con habilidades para divulgar el conocimiento entre la comunidad y la sociedad implementado, en el año "n"	1	1	1	3	SIP	DDCT

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F315301	Programa de formación para el uso y difusión de recursos electrónicos, impartido.	Programa de formación para el uso y difusión de recursos electrónicos impartido, en el año "n"	1	1	1	3	SSE	DBP
F315401	Número de contenidos de divulgación de la ciencia generados en el IPN.	Número de contenidos de divulgación de la ciencia generados en el IPN, en el año "n"	3	6	6	15	SIP	DDCT



Eje Fundamental 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo

Impulsar un nuevo modelo de vinculación del IPN con los sectores público, privado y social, que considere la transferencia del conocimiento generado en el Instituto, para participar en la atención de necesidades locales, regionales, nacionales e internacionales, contribuyendo a incrementar la productividad y competitividad del país.

Proyecto 16.- Protección intelectual y transferencia del conocimiento para el desarrollo de la sociedad

OBJETIVO

Impulsar la transferencia del conocimiento, a través de la protección intelectual y la vinculación con los sectores público, privado y social, contribuyendo así al incremento de la productividad, competitividad y desarrollo a nivel nacional e internacional.

DESCRIPCIÓN

Comprende la implementación de estrategias para la protección intelectual y transferencia del conocimiento con los sectores público, privado y social, mediante el desarrollo de proyectos que ofrezcan soluciones con impacto social a problemáticas locales, regionales y nacionales, coadyuvando al desarrollo nacional e internacional.

ACCIONES

1. Incrementar la transferencia de conocimiento mediante el desarrollo de proyectos y servicios vinculados con los sectores público, privado y social.
2. Fortalecer la cultura de transferencia del conocimiento en la comunidad politécnica, mediante la protección intelectual y promoción de tecnologías, consolidando al IPN como la institución líder de la innovación del país.
3. Establecer alianzas con los sectores público, privado y social a nivel nacional e internacional para instrumentar programas y proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.

ACCIONES

4. Promover la transferencia de conocimiento brindando asesoría para el diseño e implementación de estrategias y modelos de negocios que coadyuven a la atención de las necesidades de los sectores público, privado y social, en el ámbito nacional e internacional.

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F416101	Número de proyectos vinculados dictaminados como viables que generan las dependencias politécnicas.	Número de proyectos vinculados dictaminados como viables que generan las dependencias politécnicas, en el año "n"	10	12	15	37	SIIS	DSETT
F416102	Monto de los proyectos vinculados dictaminados como viables que generan las dependencias politécnicas.	Monto de los proyectos vinculados dictaminados como viables, que realizan las dependencias politécnicas, en el año "n"	40000000	45000000	50000000	135000000	SIIS	DSETT
F416201	Tasa de variación del número de solicitudes de registro de propiedad intelectual del IPN realizadas por las dependencias politécnicas ante el área de coordinación correspondiente.	$\left[\frac{\text{Número de solicitudes de registro de propiedad intelectual del IPN realizadas por las dependencias politécnicas y gestionadas por la DSETT, en el año "n"} - \text{Total de solicitudes de registro de propiedad intelectual del IPN realizadas por las dependencias politécnicas y gestionadas por la DSETT, en el año "n-1"}}{\text{Total de solicitudes de registro de propiedad intelectual del IPN realizadas por las dependencias politécnicas y gestionadas por la DSETT, en el año "n-1"}} \right] * 100$	-54.55	140.00	16.67	180.00	SIIS	DSETT

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F416301	Tasa de variación del número de estrategias de vinculación realizadas sobre las capacidades científicas y tecnológicas del IPN.	[(Número de estrategias de vinculación realizadas sobre las capacidades científicas y tecnológicas del IPN, en el año "n" / Total de estrategias de vinculación realizadas sobre las capacidades científicas y tecnológicas del IPN, en el año "n-1")- 1]*100	28.00	48.15	6.25	57.41	SIIS	DSETT
F416401	Número de solicitudes de transferencia de conocimiento, atendidas.	Número de solicitudes de transferencia de conocimiento atendidas, en el año "n"	4	5	6	15	SIIS	DSETT

Proyecto 17.- Emprendimiento e innovación con impacto social

OBJETIVO

Impulsar el emprendimiento con impacto social que contribuya a la creación de empresas disruptivas que generen economía para el bienestar de la población, mediante la formación y articulación de habilidades y capacidades científicas, humanísticas, tecnológicas y de innovación orientadas preferencialmente a la solución de problemas nacionales.

DESCRIPCIÓN

Comprende el impulso y fortalecimiento de la utilización de los resultados científicos y tecnológicos en beneficio de la sociedad, mediante el desarrollo de capacidades y competencias en materia de emprendimiento, pensamiento creativo y habilidades blandas; así como de la incorporación de procesos de innovación abierta y la conformación de equipos multidisciplinarios que generen iniciativas empresariales para la solución de problemas prioritarios. Lo anterior en un marco de colaboración e intercambio científico, tecnológico y académico nacional e internacional.

ACCIONES

1. Diseñar e instrumentar acciones de formación para el desarrollo de capacidades y competencias en materia de emprendimiento, pensamiento creativo y habilidades blandas de la comunidad politécnica y público en general.

ACCIONES

2. Implementar un Modelo de Emprendimiento Politécnico, adaptable y flexible que incorpore procesos de innovación abierta y promueva la conformación de equipos multidisciplinarios enfocados en la creación de iniciativas empresariales que resuelvan preferentemente problemas prioritarios.
3. Gestionar alianzas de impulso y apoyo al emprendimiento con los sectores público y privado, de tal manera que se genere un marco de colaboración e intercambio científico, tecnológico y académico nacional e internacional.

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F417101	Programa de fomento al emprendimiento, en operación.	Programa de fomento al emprendimiento en operación, en el año "n"	1	1	1	3	SIIS	DIET
F417201	Modelo de Emprendimiento Politécnico, en operación.	Modelo de Emprendimiento Politécnico en operación, en el año "n"	1	1	1	3	SIIS	DIET
F417301	Red de aliados para el impulso y apoyo al emprendimiento, en operación.	Red de aliados para el impulso y apoyo al emprendimiento en operación, en el año "n"	1	1	1	3	SIIS	DIET

Proyecto 18.- Capacitación, certificación de competencias e innovación tecnológica para promover el desarrollo regional

OBJETIVO

Posicionar al Instituto Politécnico Nacional como líder del impulso del desarrollo regional a través de la educación permanente, certificación de competencias y habilidades, así como servicios de desarrollo tecnológico e innovación, que atiendan necesidades sociales y productivas del país.

DESCRIPCIÓN

Comprende la colaboración institucional con los sectores público, privado y social a través de la prestación de servicios de capacitación, certificación de competencias, desarrollo tecnológico e innovación para el desarrollo regional.

ACCIONES

1. Desarrollar y promover un modelo de formación extracurricular que incorpore competencias de calidad internacional, que deriven en la actualización profesional.
2. Construir alianzas estratégicas para consolidar el modelo IPN como una contribución al proyecto de transformación nacional.

ACCIONES

3. Consolidar una Red Nacional de Centros de Vinculación y Desarrollo Regional y Centros de Innovación e Integración de Tecnologías Avanzadas, incorporando a los hubs de Innovación de las unidades académicas, de acuerdo con la vocación económica y de los sectores empresariales de las regiones.
4. Promover, desarrollar e instrumentar acciones para consolidar las tareas institucionales de investigación aplicada, innovación y desarrollo e integración tecnológica, lo cual contribuya en la creación de valor agregado a nivel estatal, regional y nacional.

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F418101	Modelo de formación extracurricular, en operación.	Modelo de formación extracurricular en operación, en el año "n"	1	1	1	3	SIIS	DVDR
F418201	Número de alianzas estratégicas para consolidar el modelo IPN, formalizadas.	Número de alianzas estratégicas para consolidar el modelo IPN formalizadas, en el año "n"	39	44	49	132	SIIS	DVDR
F418301	Red de Centros de Vinculación y Desarrollo Regional y Centros de Innovación e Integración de Tecnologías Avanzadas consolidada a través de la operación de HUBs de Innovación.	Red de CVDR y CIITA consolidada, en el año "n"	1	1	1	3	SIIS	DVDR
F418401	Número de servicios de investigación aplicada, innovación y desarrollo e integración tecnológica, desarrollados.	Número de servicios de investigación aplicada, innovación y desarrollo e integración tecnológica desarrollados, en el año "n"	3	4	5	12	SIIS	DVDR

Proyecto 19.- Modelo de inteligencia y prospectiva tecnológica para estudios y proyectos de desarrollo económico, social y ambiental

OBJETIVO

Consolidar la innovación y el desarrollo tecnológico en el IPN a través de la elaboración de estudios de inteligencia y prospectiva tecnológica, que faciliten la toma de decisiones para impulsar la internacionalización y que permita coadyuvar a los proyectos de orden nacional que fomenten las actividades productivas y de beneficio social.

DESCRIPCIÓN

Considera impulsar el "Centro Nacional de Inteligencia y Prospectiva Tecnológica del IPN" y proporcionar información de referencia internacional para detectar oportunidades de proyectos de impacto nacional a los sectores productivo, público y social, en el desarrollo de productos, servicios y procesos con beneficio social.

ACCIONES

1. Participar en el modelo institucional para el desarrollo regional con estándares internacionales, que permita atender las necesidades del sector productivo nacional.
2. Incorporar estudios de inteligencia y prospectiva tecnológica como una estrategia de calidad y pertinencia para el desarrollo académico con estándares internacionales.

ACCIONES

3. Proporcionar información de valor para la toma de decisiones en los ámbitos institucional, gubernamental y privado, mediante estudios de prospectiva estratégica y de proyectos que permitan al IPN incidir en los diferentes sectores para el beneficio social del país.

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F419101	Número de ofertas técnico económicas para el sector productivo nacional, dentro del ámbito público, privado, sociedad civil organizada u otras con alcance estratégico, realizadas.	Número de ofertas técnico económicas para el sector productivo nacional, dentro del ámbito público, privado, sociedad civil organizada u otras con alcance estratégico realizadas, en el año "n"	6	8	8	22	SIIS	DPITT
F419201	Número de estudios de inteligencia estratégica y de prospectiva para el desarrollo académico, realizados.	Número de estudios de inteligencia estratégica y de prospectiva para el desarrollo académico realizados, en el año "n"	4	6	6	16	SIIS	DPITT
F419301	Número de estudios de inteligencia estratégica y de prospectiva tecnológica para los sectores público, privado y social, realizados.	Número de estudios de inteligencia estratégica y prospectivas tecnológica realizados, en el año "n"	8	10	10	28	SIIS	DPITT



Proyecto 20.- Servicio social y actualización de egresados para la atención de problemas de los sectores de la sociedad

OBJETIVO

Fortalecer el vínculo entre el servicio social y los egresados del politécnico con los sectores más vulnerables de la población a través de proyectos que reafirmen el compromiso social del Instituto y el desarrollo sustentable para contribuir al bienestar de la sociedad mexicana.

DESCRIPCIÓN

Considera la creación de programas de servicio social y actualización de egresados para contribuir a la resolución de problemas, principalmente en las comunidades marginadas que permita alcanzar el bienestar social.

ACCIONES

1. Diseñar nuevos programas de servicio social para fortalecer el tejido social de comunidades situación de vulnerabilidad generando oportunidades para alcanzar el bienestar social y el desarrollo sustentable.
2. Desarrollar estrategias para la vinculación y actualización académica de egresados politécnicos, con la finalidad de reposicionarlos profesionalmente.

ACCIONES

3. Consolidar grupos de egresados politécnicos para que participen en proyectos institucionales y de sus comunidades, los cuales deberán ser presentados en foros organizados por el Instituto Politécnico Nacional.
4. Actualizar o en su caso diseñar nuevos programas de servicio social acordes a las nuevas carreras, tecnologías y necesidades del país.

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F420101	Número de programas de servicio social con enfoque de impacto social registrados al Sistema Institucional de Servicio Social.	Número de programas de servicio social con enfoque de impacto social registrados en el Sistema Institucional de Servicio Social (SISS), en el año "n"	5	10	15	30	SIIS	DESS
F420201	Número de estrategias y acciones realizadas para fomentar la actualización académica de egresados politécnicos.	Número de estrategias y acciones desarrolladas para fomentar la actualización académica de los egresados del nivel medio superior y del superior del IPN, en el año "n"	12	14	16	42	SIIS	DESS
F420301	Número de grupos de egresados politécnicos organizados y consolidados de las diferentes disciplinas.	Número de grupos de egresados politécnicos organizados y consolidados de las diferentes disciplinas, en el año "n"	2	3	3	8	SIIS	DESS
F420401	Número de programas de servicio social con enfoque hacia la investigación con responsabilidad social, de innovación y cultura científica y tecnológica	Número de programas de servicio social con enfoque hacia la investigación con responsabilidad social, de innovación y cultura científica y tecnológica para la sociedad	27	30	33	90	SIIS	DESS



Eje Fundamental 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional

Fortalecer e innovar la gestión institucional para impulsar la participación de la comunidad; la rendición de cuentas; la austeridad; la corresponsabilidad; y la aplicación de la normatividad pertinente en un ambiente de paz y seguridad, así como los procesos con el aprovechamiento de los recursos y las fortalezas de las tecnologías de la información y la comunicación para incrementar su eficacia, productividad y transparencia.

Proyecto 21.- Gobernanza institucional efectiva

OBJETIVO

Generar en el Instituto esquemas innovadores que promuevan la participación representativa, equitativa y transparente de la comunidad politécnica, a fin de lograr la pluralidad, la responsabilidad, el Estado de derecho, la adecuada convivencia y el buen gobierno en el IPN.

DESCRIPCIÓN

Incluye la promoción de la participación democrática, responsable e incluyente de la comunidad en la vida institucional, mediante una gestión apegada a la legalidad y la transparencia, que contribuya a la Cultura de Paz, y consolide la vida institucional del IPN.

ACCIONES

1. Crear un modelo integral de atención, comunicación y participación institucional.
2. Fortalecer, coordinar y dar seguimiento a la operación de los órganos consultivos del IPN.
3. Establecer procesos de difusión pertinentes que aseguren la participación de la comunidad y la observancia irrestricta de la normatividad institucional.
4. Garantizar el respeto al Estado de Derecho que propicie la seguridad y la adecuada convivencia en el Instituto Politécnico Nacional.

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F521101	Modelo integral de atención, comunicación y participación institucional, en operación.	Modelo integral de atención, comunicación y participación institucional en operación, en el año "n"		1	1	1	SG	SG
F521201	Número de sesiones del Consejo General Consultivo, realizadas.	Número de sesiones del Consejo General Consultivo realizadas, en el año "n"	14	14	14	42	SG	SG
F521301	Número de procesos de difusión para promover la participación de la comunidad y la observancia de la normatividad, implementados.	Número de procesos de difusión para promover la participación de la comunidad y la observancia de la normatividad implementados, en el año "n"	1	1	1	3	SG	SG
F521401	Informe anual de acciones para garantizar el Estado de Derecho que propician la seguridad y la adecuada convivencia en el Instituto Politécnico Nacional, implementado.	Informe anual de acciones para garantizar el Estado de Derecho que propician la seguridad y la adecuada convivencia en el Instituto Politécnico Nacional implementado, en el año "n"	1	1	1	3	SG	SG

Proyecto 22.- Gestión institucional de vanguardia mediante el aprovechamiento de las TIC

OBJETIVO

Transformar y simplificar la gestión institucional mediante soluciones tecnológicas que faciliten los procesos de las dependencias politécnicas e instancias externas.

DESCRIPCIÓN

Comprende la gestión de la innovación de los procesos institucionales para llevar a cabo las funciones con transparencia, eficacia, eficiencia y enfocadas a resolver las necesidades de las dependencias politécnicas, así como de los lineamientos y criterios técnico-metodológicos para generar políticas, guías y esquemas operativos que fortalezcan la gobernanza en todos los ámbitos.

ACCIONES

1. Establecer un Modelo de Planeación y sus instrumentos que permitan a las dependencias politécnicas planear, evaluar y dar seguimiento a las actividades de su programa de desarrollo y a sus necesidades académicas, de infraestructura y administrativas específicas.
2. Consolidar enfoques colaborativos de planeación en la definición del rumbo estratégico del IPN.
3. Gestionar bajo los principios de honestidad, racionalidad y austeridad, los recursos presupuestales asignados por el Gobierno Federal y los excedentes, para el cumplimiento de los objetivos institucionales y de las unidades responsables que integran nuestra Casa de Estudios.

ACCIONES

4. Desarrollar mecanismos de recuperación y explotación de Información que contribuyan al análisis, valoración y adopción de medidas y decisiones para impulsar y mejorar las funciones sustantivas y la internacionalización del Instituto.
5. Consolidar la información financiera, presupuestal y contable institucional para la rendición de cuentas, a través del uso de las TIC, apegándose a la normatividad aplicable.
6. Fortalecer en la gestión institucional, los mecanismos que el Gobierno Federal y nuestra Casa de Estudios han creado en materia de austeridad, a fin de evitar gastos excesivos e innecesarios, canalizando los ahorros generados hacia la atención de las necesidades prioritarias del Instituto Politécnico Nacional.
7. Garantizar la integridad, disponibilidad y mejora de los servicios de tecnologías de la información y la comunicación, mediante la gestión de proyectos y la incorporación de soluciones tecnológicas que optimicen la operación, transformen y generen nuevo valor en la atención de las necesidades institucionales.
8. Incrementar la digitalización de los procesos institucionales, incorporando soluciones tecnológicas que permitan innovar y agilizar los servicios sustanciales del Instituto, así como mejorar la experiencia de los usuarios.

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F522101	Modelo de Planeación, diseñado.	Modelo de Planeación diseñado, en el año "n"	1			1	CGPII	DPO
F522201	Reunión de planeación institucional, realizada.	Reunión de planeación institucional realizada, en el año "n"	1	1	1	3	CGPII	DPO
F522301	Eficiencia en el cumplimiento de adecuaciones presupuestales aplicadas, viables, solicitadas por las unidades responsables.	Eficiencia en el cumplimiento de adecuaciones presupuestales aplicadas, viables, solicitadas por las unidades responsables, en el año "n"	100	100	100	100	SAD	DPP
F522401	Número de acciones realizadas para el desarrollo del Sistema informático para la evaluación gerencial.	Número de acciones realizadas para el desarrollo del Sistema informático para la evaluación gerencial, en el año "n"	12			12	CGPII	DII
F522501	Número de mecanismos financieros, presupuestales, contables y de fiscalización, en operación.	Número de mecanismos financieros, presupuestales, contables y de fiscalización en operación, en el año "n"	11	11	11	11	SAD	DRF
F522601	Documento normativo institucional en materia de austeridad, generado.	Documento normativo en materia de austeridad generado, en el año "n"	1	1	1	3	SAD	DPP

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F522701	Número de proyectos de TIC en ejecución.	Número de proyectos de TIC en ejecución, en el año "n"	13	13	13	13	CENAC	CENAC DCC
F522702	Porcentaje de servicios de TIC, proporcionados.	(Número de servicios de TIC proporcionados, en el año "n" / Total de servicios de TIC programados, en el año "n")*100	100.0	100.0	100.0	100.0	CENAC	CENAC DCC
F522801	Número de procesos de gestión institucional automatizados.	Número de procesos de gestión institucional automatizados y en operación, en el año "n"	5	5	5	15	CENAC	DSI

Proyecto 23.- Esquemas innovadores para la transparencia y la rendición de cuentas

OBJETIVO

Impulsar la cultura de la transparencia y acceso a la información en el IPN, mediante la difusión de lineamientos y criterios emitidos por el órgano garante para el cumplimiento de las obligaciones en dicha materia.

DESCRIPCIÓN

Comprende la implementación de acciones para dar cumplimiento a las obligaciones de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

ACCIONES

1. Difundir el marco jurídico aplicable al IPN en materia de transparencia, acceso a la información y protección de datos personales a través de los medios politécnicos de comunicación.
2. Capacitar a las y los enlaces de las dependencias politécnicas, responsables de revisar e integrar las respuestas a las solicitudes de información pública, mediante cursos presenciales y a distancia.
3. Llevar a cabo reuniones periódicas de coordinación y actualización con las y los enlaces de las dependencias politécnicas en materia de transparencia.
4. Gestionar las solicitudes de acceso a la información de conformidad a la normatividad vigente.

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F523101	Programa de Protección de Datos Personales en el Instituto Politécnico Nacional, implementado.	Programa de Protección de Datos Personales en el IPN implementado, en el año "n"	1	1	1	3	OAG	DLCyT
F523201	Número de cursos de capacitación en materia de transparencia, impartidos.	Número de cursos de capacitación impartidos en materia de transparencia, en el año "n"	3	5	5	13	OAG	DLCyT
F523301	Número de reuniones de trabajo en materia de transparencia, realizadas.	Número de reuniones en materia de transparencia y protección de datos personales realizadas, en el año "n"	10	15	15	40	OAG	DLCyT
F523401	Porcentaje de solicitudes de acceso a la información, clasificadas y atendidas.	(Número de solicitudes de acceso a la información atendidas a través del Sistema Informex, en el año "n" / Total de solicitudes de acceso a la información recibidas, en el año "n")*100	100.0	100.0	100.0	100.0	OAG	OAG

Proyecto 24.- Prevención y seguridad para la comunidad

OBJETIVO

Establecer el marco de coordinación intra e interinstitucional que coadyuve con las acciones necesarias en materia de seguridad, prevención y autocuidado para salvaguardar la integridad y los derechos de la comunidad politécnica, así como del patrimonio institucional.

DESCRIPCIÓN

Comprende la consolidación del esquema de seguridad para la protección de la comunidad politécnica, que integre la colaboración de los tres niveles de gobierno, en el marco de la normatividad en materia de prevención de adicciones, seguridad y protección civil.

ACCIONES

1. Elaborar un programa institucional de prevención y protección integral de la comunidad, con la participación de los tres niveles de gobierno que contribuyan a poner en marcha estrategias de prevención, seguridad y protección.
2. Diseñar una estrategia de comunicación e información hacia la comunidad con énfasis en la prevención y protección integral.

ACCIONES

3. Generar los protocolos de actuación para situaciones que pongan en riesgo la integridad de la comunidad politécnica.
4. Fortalecer la confianza en la denuncia a través de la Línea de Denuncia Segura del IPN; como un sistema único para atender, orientar, gestionar y canalizar las quejas y denuncias de la comunidad politécnica.
5. Consolidar los procesos de protección integral de la comunidad politécnica, con la participación de las áreas competentes.
6. Implementar las directrices de un trabajo seguro durante la pandemia de COVID 19.

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F524101	Programa institucional de prevención y protección integral de la comunidad, en operación.	Programa institucional de prevención y protección integral de la comunidad en operación, en el año "n"	1	1	1	3	SG	SG
F524201	Campaña de difusión de información en materia de prevención y seguridad para la comunidad, realizada.	Campaña de difusión de información en materia de prevención y seguridad para la comunidad realizada, en el año "n"	1	1	1	3	SG	SG
F524301	Número de protocolos que conforman el programa institucional de prevención y protección integral de la comunidad, desarrollado.	Número de protocolos en materia de seguridad integral para la comunidad politécnica, que conforman el programa institucional de prevención y protección integral de la comunidad desarrollados,	1	1	1	3	SG	SG
F524401	Número de personas canalizadas a través del sistema Línea de Denuncia Segura del IPN.	Número de personas canalizadas a través del sistema Línea de Denuncia Segura del IPN, en el año "n"	32	32	32	96	SG	SG



CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F524501	Número de procesos de protección integral de la comunidad politécnica con la participación de las áreas competentes, en operación.	Número de procesos de protección integral de la comunidad politécnica con la participación de las áreas competentes en operación, en el año "n"	2	2	2	6	SG	SG
F524601	Protocolo para implementar las directrices de un trabajo seguro durante la pandemia de COVID 19, desarrollado.	Protocolo para implementar las directrices de un trabajo seguro durante la pandemia de COVID 19 desarrollado, en el año "n".	1	1		2	SG	SG

Proyecto 25.- Cultura institucional de respeto, inclusión, igualdad, paz y derechos humanos

OBJETIVO

Proporcionar a la comunidad politécnica elementos normativos e informativos, así como instrumentos institucionales para asegurar el pleno ejercicio de los derechos humanos y el respeto de los derechos politécnicos.

DESCRIPCIÓN

Considera la implementación de acciones para la promoción, difusión, protección y defensa de los derechos de la comunidad politécnica.

ACCIONES

1. Actualizar el Acuerdo de Creación de la Defensoría de los Derechos Politécnicos.
2. Sensibilizar y capacitar a la comunidad politécnica en materia de Derechos Humanos para que se conduzca con estricto respeto a los mismos.
3. Establecer una estrategia para contar con promotores que permitan hacer una mayor difusión en materia de derechos humanos en las dependencias politécnicas.
4. Vincular al Instituto Politécnico Nacional con instancias del Gobierno y Sociedad Civil, en materia de Derechos Humanos.

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F525101	Acuerdo de Creación de la Defensoría de los Derechos Politécnicos, actualizado.	Acuerdo de Creación de la Defensoría de los Derechos Politécnicos actualizado, en el año "n"	1			1	SG	DDP
F525201	Programa anual en materia de derechos humanos, implementado.	Programa anual en materia de derechos humanos implementado, en el año "n"	1	1	1	3	SG	DDP
F525301	Número de personas promotoras de derechos humanos en las dependencias politécnicas, en operación.	Número de personas promotoras de derechos humanos en las dependencias politécnicas en operación, en el año "n"	65	71	80	216	SG	DDP
F525401	Número de convenios generales o específicos de colaboración suscritos en materia de derechos humanos.	Número de convenios generales o específicos de colaboración suscritos en materia de derechos humanos, en el año "n"	2	3	4	9	SG	DDP

Proyecto 26.- Normatividad del IPN pertinente, actualizada e incluyente

OBJETIVO

Revisar y, en su caso, actualizar la normatividad institucional; autorizar la formalización de convenios y contratos, así como otorgar a las dependencias servicios de asesoría y representación legal eficientes y emprender las acciones requeridas en defensa de los intereses institucionales.

DESCRIPCIÓN

Comprende la revisión y actualización de la normatividad institucional para atender los objetivos institucionales; comprende el cotejo o aprobación jurídica de contratos y convenios, así como las acciones de defensa y representación del Instituto en los procedimientos legales en materia civil, penal, laboral y administrativa.

ACCIONES

1. Revisar y, en su caso, actualizar la normatividad institucional acorde a los objetivos institucionales.
2. Establecer los mecanismos que permitan agilizar la revisión, el cotejo y, en su caso, aprobación jurídica de contratos y convenios.
3. Realizar los trámites de protección a los derechos de propiedad intelectual e industrial a favor del Instituto.

ACCIONES

4. Proporcionar asesorías, consultas y actuaciones que requieran las dependencias politécnicas, de acuerdo a la normatividad aplicable.
5. Empezar, ante las autoridades competentes, las acciones de defensa y representación jurídica del Instituto, conforme a los procedimientos legales en materia civil, penal, laboral, administrativa y migratoria que se requiera.

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F526101	Porcentaje de instrumentos normativos, revisados o actualizados.	(Número de instrumentos normativos revisados o actualizados, en el año "n" / Total de solicitudes formuladas por las dependencias politécnicas, en el año "n")*100	100.00	100.00	100.00	100.00	OAG	DLCyT
F526201	Porcentaje de solicitudes para revisión, cotejo y/o aprobación jurídica de contratos y convenios, atendidas.	(Número de solicitudes para revisión, cotejo y/o aprobación jurídica de contratos y convenios atendidas, en el año "n" / Total de solicitudes para revisión, cotejo y/o aprobación jurídica de contratos y convenios, recibidas, en el año "n")*100	100.00	100.00	100.00	100.00	OAG	DCTR

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F526301	Porcentaje de solicitudes de registros, actualizaciones de vigencia de patentes y de trámites de propiedad intelectual del IPN, atendidas.	(Número de solicitudes para registro, actualizaciones de vigencia de patentes y de trámites de propiedad intelectual del IPN atendidas, en el año "n" / Total de solicitudes para registro, actualizaciones de vigencia de patentes y trámites de propiedad intelectual del IPN recibidas, en el año "n")*100	100.00	100.00	100.00	100.00	OAG	DCTR
F526401	Porcentaje de asesorías y consultas jurídicas que se atienden de las dependencias politécnicas.	(Número de asesorías y consultas jurídicas atendidas, en el año "n" / Total de asesorías y consultas jurídicas recibidas, en el año "n")*100	100.00	100.00	100.00	100.00	OAG	DAJ

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
F526501	Porcentaje de acciones de defensa y representación jurídica del Instituto, atendidas.	(Número de acciones de defensa y representación jurídica atendidas, en el año "n" / Total de acciones de defensa y representación jurídica solicitadas, en el año "n")*100	100.00	100.00	100.00	100.00	OAG	DAJ



Eje Transversal 1. Compromiso social y Sustentabilidad

Fortalecer la planeación institucional, incluyendo una filosofía de compromiso social, que contribuya al desarrollo sustentable del planeta, a través de una política de gestión ética, gestión ambiental, de participación social, de formación académica y de investigación e innovación, socialmente responsables, promoviendo en todos los casos la identidad politécnica.

Proyecto 27.- Fortalecimiento del compromiso social y la sustentabilidad

OBJETIVO

Implementar estrategias que promuevan la incorporación de los principios de compromiso social y la sustentabilidad en las funciones administrativas, académicas, de investigación, innovación e integración social en el Instituto, mediante la operación de los ejes fundamentales correspondientes a dichas funciones y a través de la ejecución de un programa de difusión de compromiso social y la sustentabilidad en el IPN.

DESCRIPCIÓN

Contempla acciones para incorporar conocimientos sobre el compromiso social y la sustentabilidad y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de la ONU, en la gestión administrativa, la oferta académica, la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la innovación y la integración social del IPN. Asimismo, acciones para desarrollar un programa de difusión relativo al compromiso social y la sustentabilidad dirigido a las dependencias politécnicas.

ACCIONES

1. Dar seguimiento al cumplimiento de los proyectos relativos a la inclusión de los principios de compromiso social y la sustentabilidad en la gestión administrativa, programas de estudio, así como en la investigación científica, la innovación tecnológica e integración social.

ACCIONES

2. Definir un programa de difusión relativo al compromiso social y la sustentabilidad dirigido a las dependencias politécnicas.
3. Impulsar la presencia politécnica en entidades de la Agenda pública en materia de compromiso social y la sustentabilidad.
4. Impulsar el desarrollo de informes institucionales de compromiso social y la sustentabilidad del IPN, de acuerdo a los estándares internacionales GRI (*Global Reporting Initiative*).

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
T127101	Número de acciones de seguimiento para la incorporación de los principios de compromiso social y desarrollo sustentable en los procesos académicos, realizadas.	Número de acciones de seguimiento para la incorporación de los principios de compromiso social y desarrollo sustentable en los procesos académicos realizadas, en el año "n"	1	2	3	6	SAC	CPS
T127201	Número de comités ambientales que operan el programa institucional de difusión para la sustentabilidad y compromiso social.	Número de comités ambientales que operan el programa institucional de difusión para la sustentabilidad y compromiso social, en el año "n"	50	60	70	70	SAC	CPS
T127301	Número de representaciones del IPN con entidades en materia de compromiso social y sustentabilidad, realizadas.	Número de representaciones del IPN en materia de compromiso social y sustentabilidad realizadas, en el año "n"	8	8	8	24	SAC	CPS

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
T127401	Lineamientos para la integración de informes de cumplimiento de estándares nacionales e internacionales en materia de compromiso social y sustentabilidad, elaborado.	Lineamientos para la integración de informes de cumplimiento de estándares nacionales e internacionales en materia de compromiso social y sustentabilidad en el IPN elaborado, en el año "n"		1	1	1	SAC	CPS

Proyecto 28.- Campus politécnicos sustentables

OBJETIVO

Promover la aplicación de los “Lineamientos de sustentabilidad” en el Instituto, unidades académicas y administrativas, que con sus acciones contribuyan al desarrollo sustentable y por ende a la mitigación de las causas del cambio climático, fortaleciendo la observancia de los preceptos enunciados en la Ley General de Cambio Climático y convirtiendo a los campus politécnicos en sustentables.

DESCRIPCIÓN

Contempla el desarrollo, difusión y cumplimiento de los “Lineamientos de sustentabilidad” en el IPN, para impulsar medidas que eviten y mitiguen las causas del cambio climático y reduzcan los efectos negativos que el Instituto genera al ambiente, a través de la actuación de los comités ambientales de las unidades responsables, tendiendo a convertirlas en campus sustentables.

ACCIONES

1. Desarrollo, difusión y cumplimiento de los “Lineamientos de sustentabilidad” en el IPN.
2. Fortalecer la aplicación de los "Lineamientos de sustentabilidad", que garantice una gestión sustentable para evitar y mitigar las causas del cambio climático, a través de la actuación de los comités ambientales de las unidades académicas y administrativas.

ACCIONES

3. Verificación del cumplimiento de los indicadores de gestión sustentable y cambio climático, en las unidades académicas y administrativas del IPN.
4. Seguimiento de la efectividad de los planes para el manejo de residuos generados en el IPN (sólidos urbanos, de manejo especial y peligroso).

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
T128101	Número de comités ambientales que incorporan estrategias para el cumplimiento de los "Lineamientos de sustentabilidad".	Número de comités ambientales que incorporan en sus programas de trabajo, estrategias para el cumplimiento de los "Lineamientos de sustentabilidad", en el año "n"	87	92	94	94	SAC	CPS
T128201	Número de dependencias politécnicas que realizan acciones para evitar y mitigar las causas del cambio climático.	Número de dependencias politécnicas, que llevan a cabo acciones de gestión sustentable, en el año "n"	46	48	50	50	SAD	DSG
T128301	Número de asesorías proporcionadas a los comités ambientales.	Número de asesorías proporcionadas a los comités ambientales, en el año "n"	94	97	98	289	SAC	CPS
T128401	Porcentaje de dependencias politécnicas que ejecutan sus Planes de Manejo de Residuos.	(Número de dependencias politécnicas, que ejecutan sus Planes de Manejo de Residuos, en el año "n" / Total de dependencias politécnicas, en el año "n")*100	34.33	35.82	37.31	100.00	SAD	DSG



Eje Transversal 2. Perspectiva de género, inclusión y erradicación de la violencia de género

Establecer y actualizar los mecanismos, instrumentos, normas y procedimientos para prevenir, detectar, atender y sancionar la violencia de género y la discriminación, incrementando acciones para la sensibilización de la comunidad.

Proyecto 29.- Erradicación de la violencia y transversalización de la perspectiva de género en el IPN

OBJETIVO

Consolidar al IPN como una institución educativa libre de violencia y discriminación, fomentando una Cultura de Paz y la eliminación de cualquier manifestación de violencia de género para construir espacios igualitarios e inclusivos.

DESCRIPCIÓN

Implementar acciones para transversalizar la Perspectiva de Género en todos los niveles y ámbitos que permitan contribuir a la eliminación de cualquier manifestación de violencia de género al interior del Instituto, además de lograr consolidar una cultura igualitaria e inclusiva.

ACCIONES

1. Sensibilización y capacitación de la comunidad politécnica en temáticas de perspectiva de género y erradicación del acoso, el hostigamiento y la violencia de género.
2. Actualizar y difundir el “Protocolo para la prevención, detección, atención y sanción de la violencia de género”.
3. Prevenir, detectar, atender y sancionar, con las dependencias competentes, el acoso, hostigamiento y violencia de género.

ACCIONES

4. Elaborar la política institucional para impulsar la igualdad sustantiva, la inclusión y la eliminación de la discriminación.
5. Promoción y realización de investigación, diagnósticos, generación y divulgación de conocimiento desde la perspectiva de género.

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
T229101	Número de acciones de sensibilización y capacitación con perspectiva de género impartidas por la UPGPG a la comunidad politécnica.	Número de acciones de sensibilización y capacitación en perspectiva de género impartidas, en el año "n"	16	32	35	83	SG	UPGPG
T229201	"Protocolo para la prevención, detección, atención y sanción de la violencia de género en el IPN", actualizado.	Protocolo para la prevención, detección, atención y sanción de la violencia de género en el IPN actualizado, en el año "n"	1		1	2	SG	UPGPG
T229301	Número de acciones para prevenir, detectar, atender y sancionar el acoso, hostigamiento y violencia de género, realizadas.	Número de acciones de prevención, detección, atención de la violencia de género realizadas, en el año "n"	15	25	26	66	SG	UPGPG



CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
T229401	Política institucional para impulsar la igualdad sustantiva, la inclusión y la eliminación de la discriminación, elaborada.	Política institucional para impulsar la igualdad sustantiva, la inclusión y la eliminación de la discriminación elaborada, en el año "n"			1	1	SG	UPGPG
T229501	Número de acciones para promover y divulgar la investigación con perspectiva de género dentro del Instituto, realizadas.	Número de acciones que permiten promover la investigación y divulgar el conocimiento con perspectiva de género realizadas, en el año "n"	3	11	10	24	SG	UPGPG

Proyecto 30.- Inclusión y accesibilidad en el IPN

OBJETIVO

Favorecer la inclusión, accesibilidad física y permanencia de los alumnos y de la comunidad politécnica, en los servicios educativos y en el ámbito laboral.

DESCRIPCIÓN

Inducir y favorecer la educación inclusiva, es decir, aquella dirigida a personas con discapacidades, la no discriminación y el trabajo inclusivo del personal del Instituto; asegurar el acceso, permanencia y egreso de los integrantes de la comunidad, haciendo posible el ejercicio del derecho a la educación y la seguridad laboral.

ACCIONES

1. Fomentar la cultura de inclusión y la no discriminación en la comunidad politécnica, con el objeto de acceder a derechos y oportunidades hacia las personas con discapacidad y adultos mayores.
2. Detectar y disminuir las barreras de accesibilidad física que impidan el ingreso, permanencia, movilidad y egreso de las y los estudiantes; favorecer la accesibilidad al adulto mayor que labora en esta casa de estudios.

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
T230101	Número de acciones de difusión de materiales visuales y/o capacitaciones en temas de inclusión y no discriminación, programadas.	Número de acciones de difusión de materiales visuales y/o capacitaciones en temas de inclusión y no discriminación, en el año "n"	12	12	12	36	SAD	CGCC
T230201	Porcentaje de dependencias politécnicas en las que se realizan acciones en materia de accesibilidad e inclusión en la infraestructura.	(Número de dependencias politécnicas en las que se realizan acciones en materia de accesibilidad e inclusión en la infraestructura, en el año "n" / Total de dependencias politécnicas, en el año "n")*100	52.24	55.97	63.43	63.43	SAD	CGCC



Eje Transversal 3. Internacionalización del IPN

Promover la internacionalización del IPN como un reconocimiento a la calidad del cumplimiento de sus funciones sustantivas, mediante la promoción de sus logros y la atracción de agentes internacionales a su comunidad.

Proyecto 31.- Mejorar el reconocimiento internacional del IPN

OBJETIVO

Identificar los proyectos y acciones del PDI que contribuyen a la internacionalización del Instituto, así como proponer nuevas acciones eficaces para que aumente la posición del IPN en los rankings universitarios internacionales.

DESCRIPCIÓN

Generar instrumentos para identificar las medidas que deberán incorporar en su planeación las dependencias politécnicas para mejorar la internacionalización del Instituto.

ACCIONES

1. Creación de un "Comité Mixto para la Internacionalización del IPN".
2. Elaborar un diagnóstico para identificar las acciones, logros y deficiencias en materia de internacionalización del IPN desde el año 2000.
3. Elaborar un mapa de ruta para mejorar la internacionalización del Instituto Politécnico Nacional.
4. Proponer medidas para acelerar la mejoría del reconocimiento internacional del IPN e incorporarlas en los instrumentos de planeación institucional.
5. Creación de un "Comité para la Evaluación de la Internacionalización del IPN".
6. Evaluar los avances y eficacia de las medidas para la internacionalización del IPN.

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
T331101	Comité Mixto para la Internacionalización del IPN, creado.	Comité Mixto para la Internacionalización del IPN creado, en el año "n"	1			1	CGPII	DPO
T331201	Diagnóstico para identificar las acciones, logros y deficiencias en materia de internacionalización del IPN desde el año 2000, elaborado.	Diagnóstico para identificar las acciones, logros y deficiencias en materia de internacionalización del IPN desde el año 2000 creado, en el año "n"	1			1	CGPII	DII
T331301	Mapa de ruta para mejorar la Internacionalización del IPN, elaborado.	Mapa de ruta para mejorar la Internacionalización del IPN elaborado, en el año "n"		1		1	CGPII	DPO
T331401	Plan estratégico de Internacionalización, elaborado.	Plan estratégico de Internacionalización elaborado, en el año "n"		1		1	CGPII	DPO
T331501	Comité para la Evaluación de la Internacionalización del IPN, creado.	Comité para la Evaluación de la Internacionalización del IPN creado, en el año "n"	1			1	CGPII	DII
T331601	Sistema de indicadores, basado en el Plan Estratégico de Internacionalización, diseñado.	Sistema de indicadores, basado en el Plan Estratégico de Internacionalización diseñado, en el año "n"		1		1	CGPII	DII



Proyecto 32.- Identidad Politécnica para el mundo

OBJETIVO

Fomentar la Identidad Politécnica y el sentido de pertenencia institucional, mediante el desarrollo de principios, valores, ideales sociales, ética, honestidad y cuidado al medio ambiente, que genere una comunidad con compromiso social.

DESCRIPCIÓN

Incluye acciones para fomentar y difundir que, para las y los politécnicos y la sociedad, "Ser Politécnico" significa capacidad técnica y generación de conocimiento, comportamiento ético, honestidad, conciencia social, equidad e igualdad, cuidado al medio ambiente y apoyo a su alma mater; así como actividades complementarias y a lo largo de la vida para la comunidad politécnica que generen identidad, pertenencia y el convencimiento de ser motores de cambio para la sociedad.

ACCIONES

1. Diseño e implementación de la campaña "Soy Politécnico porque..."
2. Diseño e implementación de la campaña "Conociendo desde adentro al politécnico"
3. Diseño e implementación de la campaña "Orgullo Politécnico".
4. Incremento de elementos de identidad politécnica.
5. La identidad politécnica en el contexto curricular.

CLAVE	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META				RESPONSABLE	
			2021	2022	2023	2021-2023	AC	AO
T332101	Diagnóstico sobre la situación actual de la Identidad Politécnica nacional e internacional, elaborado.	Diagnóstico sobre la situación actual de la identidad politécnica nacional e internacional elaborado, en el año "n"	1			1	SIP	SIP
T332201	Mapa de ruta para mejorar la Identidad Politécnica nacional e internacional, elaborado.	Mapa de ruta para mejorar la Identidad Politécnica nacional e internacional elaborado, en el año "n"		1		1	SIP	SIP
T332301	Plan estratégico de Identidad Politécnica, elaborado.	Plan estratégico de Identidad Politécnica elaborado, en el año "n"		1		1	SIP	SIP
T332401	Número de campañas para incrementar la Identidad Politécnica, diseñadas	Número de campañas para incrementar la Identidad Politécnica diseñadas, en el año "n"		3		3	SIP	SIP
T332501	Documento que describe la Identidad Politécnica en el contexto curricular, elaborado.	Documento que describe la Identidad Politécnica en el contexto curricular elaborado, en el año "n"		2		2	SAC	DEMS DES

CAPÍTULO IV.- ALINEACIÓN CON LOS INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN FEDERAL

En este capítulo, se presenta la alineación de los ejes fundamentales y transversales de la Actualización del Programa de Desarrollo Institucional (PDI) 2019-2024, con el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024, así como con los Objetivos (OP), estrategias prioritarias (EP) y acciones puntuales (AP) del Plan Sectorial de Educación (PSE) 2020-2024 y del Programa Institucional del CONACyT 2020-2024 (PICONACyT). En la siguiente liga se tiene acceso a la alineación detallada:

<https://www.ipn.mx/coplaneval/planeacion-y-organizacion.html>

PDI 2019-2024 y PIMP 2020- 2022 EJE FUNDAMENTAL / TRANSVERSAL	PND 2019-2024	PSE 2020-2024	PICONACyT 2020-2024
<p>Eje Fundamental 1. Vanguardia y calidad educativa con compromiso social Proyecto 01. Modelo Educativo Politécnico con compromiso social</p>			
<p>Eje Fundamental 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad Proyecto 06. Educación escolarizada con uso de las TIC, con equidad y diversidad de oportunidades</p>			
<p>Eje Fundamental 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia Proyecto 13. Potenciación de las capacidades de investigación científica y desarrollo tecnológico en el IPN, para la solución de problemas nacionales</p>	2. Política Social Desarrollo sostenible	<p>OP 1 EP 1.2 AP 1.2.8 EP 1.5 AP 1.5.6; 1.5.9</p>	<p>OP 5 EP 5.2 AP 5.2.2; 5.2.7 EP 5.3 AP 5.3.7; 5.3.8</p>
<p>Eje Fundamental 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo Proyecto 20. Servicio social y actualización de egresados para la atención de problemas de los sectores de la sociedad</p>			
<p>Eje Fundamental 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional Proyecto 25. Cultura institucional de respeto, inclusión, igualdad, paz y derechos humanos</p>			

PDI 2019-2024 y PIMP 2020- 2022 EJE FUNDAMENTAL / TRANSVERSAL	PND 2019-2024	PSE 2020-2024	PICONACyT 2020-2024
<p>Eje Transversal 1. Compromiso Social y Sustentabilidad Proyecto 27. Fortalecimiento del compromiso social y la sustentabilidad Proyecto 28. Campus politécnicos sustentables</p> <p>Eje Transversal 2. Perspectiva de género, inclusión y erradicación de la violencia de género Proyecto 29. Erradicación de la violencia y transversalización de la perspectiva de género en el IPN Proyecto 30. Inclusión y accesibilidad en el IPN</p> <p>Eje Transversal 3. Internacionalización del IPN Proyecto 32. Identidad Politécnica para el mundo</p>			
<p>Eje Fundamental 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad Proyecto 10. Tutorías académicas para una trayectoria académica exitosa Proyecto 11. Apoyos institucionales para una trayectoria escolar exitosa</p> <p>Eje Fundamental 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional Proyecto 25. Cultura institucional de respeto, inclusión, igualdad, paz y derechos humanos</p> <p>Eje Transversal 2. Perspectiva de género, inclusión y erradicación de la violencia de género</p>	<p>Programa iii. Programa Nacional de Becas para el Bienestar Benito Juárez</p>	<p>OP1 EP 1.2 AP 1.2.3; 1.2.6; 1.2.7</p>	<p>OP1 EP 1.1 AP 1.1.1</p>

PDI 2019-2024 y PIMP 2020- 2022 EJE FUNDAMENTAL / TRANSVERSAL	PND 2019-2024	PSE 2020-2024	PICONACyT 2020-2024
<p>Proyecto 29. Erradicación de la violencia y transversalización de la perspectiva de género en el IPN</p> <p>Proyecto 30. Inclusión y accesibilidad en el IPN</p>			
<p>Eje Fundamental 1. Vanguardia y calidad educativa con compromiso social</p> <p>Proyecto 01. Modelo Educativo Politécnico con compromiso social</p> <p>Proyecto 02. Innovación educativa de los procesos de enseñanza- aprendizaje en respuesta al contexto social</p> <p>Proyecto 03. Oferta académica y calidad educativa de excelencia</p> <p>Proyecto 04. Desarrollo de habilidades lingüísticas para entornos globales</p> <p>Proyecto 05. Formación integral del personal del IPN con compromiso social, sustentabilidad y desarrollo humano</p> <p>Eje Fundamental 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad</p> <p>Proyecto 06. Educación escolarizada con uso de las TIC, con equidad y diversidad de oportunidades</p> <p>Proyecto 07. Educación no escolarizada y mixta de excelencia</p> <p>Proyecto 08. Espacios educativos suficientes, dignos y modernos</p> <p>Proyecto 09. Alianzas para la formación de líderes politécnicos</p> <p>Proyecto 10. Tutorías académicas para una trayectoria académica exitosa</p>	<p>Apartado. Derecho a la educación</p>	<p>OP 1.</p> <p>EP 1.1</p> <p>AP 1.1.1; 1.1.2; 1.1.3; 1.1.4; 1.1.5</p> <p>OP 2.</p> <p>EP 2.1</p> <p>AP 2.1.1; 2.1.2; 2.1.3; 2.1.4</p> <p>EP 2.2</p> <p>AP 2.2.1; 2.2.2; 2.2.3; 2.2.6; 2.2.9; 2.2.10</p> <p>EP 2.3</p> <p>AP 2.3.2; 2.3.4; 2.3.5; 2.3.6; 2.3.7; 2.3.8; 2.3.9</p> <p>EP 2.4</p>	<p>OP 1.</p> <p>EP 1.1</p> <p>AP 1.1.3</p> <p>OP 5.</p> <p>EP 5.2</p> <p>AP 5.2.7</p>

PDI 2019-2024 y PIMP 2020- 2022 EJE FUNDAMENTAL / TRANSVERSAL	PND 2019-2024	PSE 2020-2024	PICONACyT 2020-2024
<p>Proyecto 11. Apoyos institucionales para una trayectoria escolar exitosa</p> <p>Eje Fundamental 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia</p> <p>Proyecto 13. Potenciación de las capacidades de investigación científica y desarrollo tecnológico en el IPN, para la solución de problemas nacionales</p> <p>Proyecto 14. Formación y consolidación de investigadores socialmente responsables</p> <p>Eje Fundamental 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo</p> <p>Proyecto 16. Protección intelectual y transferencia del conocimiento para el desarrollo de la sociedad</p> <p>Proyecto 17. Emprendimiento e innovación con impacto social</p> <p>Proyecto 18. Capacitación, certificación de competencias e innovación tecnológica para promover el desarrollo regional</p> <p>Proyecto 19. Modelo de inteligencia y prospectiva tecnológica para estudios y proyectos de desarrollo económico, social y ambiental</p> <p>Proyecto 20. Servicio social y actualización de egresados para la atención de problemas de los sectores de la sociedad</p>		<p>AP 2.4.1; 2.4.3; 2.4.4; 2.4.5; 2.4.7; 2.4.8; 2.4.9 EP 2.5 AP 2.5.1; 2.5.2; 2.5.4; 2.5.5; 2.5.6 OP 3. EP 3.2 AP 3.2.1; 3.2.2; 3.2.7; 3.2.9; 3.2.10 EP 3.3 AP 3.3.2; 3.3.3; 3.3.4; 3.3.5 EP 3.4 AP 3.4.1; 3.4.3; 3.4.6; 3.4.10 OP 4 EP 4.1</p>	

PDI 2019-2024 y PIMP 2020- 2022 EJE FUNDAMENTAL / TRANSVERSAL	PND 2019-2024	PSE 2020-2024	PICONACyT 2020-2024
<p>Eje Fundamental 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional</p> <p>Proyecto 21. Gobernanza institucional efectiva</p> <p>Proyecto 22. Gestión institucional de vanguardia mediante el aprovechamiento de las TIC</p> <p>Proyecto 23. Esquemas innovadores para la transparencia y la rendición de cuentas</p> <p>Proyecto 24. Prevención y seguridad para la comunidad</p> <p>Proyecto 25. Cultura institucional de respeto, inclusión, igualdad, paz y derechos humanos</p> <p>Proyecto 26. Normatividad del IPN pertinente, actualizada e incluyente</p> <p>Eje Transversal 1. Compromiso Social y Sustentabilidad</p> <p>Proyecto 27. Fortalecimiento del compromiso social y la sustentabilidad</p> <p>Proyecto 28. Campus politécnicos sustentables</p> <p>Eje Transversal 2. Perspectiva de género, inclusión y erradicación de la violencia de género</p> <p>Proyecto 29. Erradicación de la violencia y transversalización de la perspectiva de género en el IPN</p> <p>Proyecto 30. Inclusión y accesibilidad en el IPN</p> <p>Eje Transversal 3. Internacionalización del IPN</p> <p>Proyecto 31. Mejorar el reconocimiento internacional del IPN</p> <p>Proyecto 32. Identidad Politécnica para el mundo</p>		<p>AP 4.1.2; 4.1.3; 4.1.5; 4.1.7; 4.1.8</p> <p>EP 4.2</p> <p>AP 4.2.1; 4.2.2; 4.2.3; 4.2.7</p> <p>EP 4.3</p> <p>AP 4.3.1; 4.3.4; 4.3.5; 4.3.7; 4.3.8</p> <p>EP 4.4</p> <p>AP 4.4.1, 4.4.3; 4.4.4; 4.4.5</p> <p>OP 6.</p> <p>EP 6.1</p> <p>AP 6.1.1; 6.1.4; 6.1.7; 6.1.8; 6.1.9</p> <p>EP 6.3</p> <p>AP 6.3.4; 6.3.5; 6.3.7</p> <p>EP 6.4</p> <p>AP 6.4.6</p>	

PDI 2019-2024 y PIMP 2020- 2022 EJE FUNDAMENTAL / TRANSVERSAL	PND 2019-2024	PSE 2020-2024	PICONACyT 2020-2024
		EP 6.5 AP 6.5.4; 6.5.5; 6.5.6; 6.5.7; 6.5.8; 6.5.9	
<p>Eje Fundamental 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad Proyecto 12. Deporte y cultura para el desarrollo integral de los estudiantes</p> <p>Eje Fundamental 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia Proyecto 15. Difusión de la ciencia, la innovación y la cultura científica y tecnológica para la sociedad</p>	<p>Apartado. Cultura para la paz, para el bienestar y para todos</p>	<p>OP 2 EP 2.2 AP 2.2.4; 2.2.5 EP 2.4 AP 2.4.2 EP 2.6 AP 2.6.1; 2.6.2; 2.6.3; 2.6.4; 2.6.5 OP 3 EP 3.4 AP 3.4.5</p>	<p>OP 4. EP 4.1 AP 4.1.6; 4.1.7</p>
<p>Eje Fundamental 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad Proyecto 07. Educación no escolarizada y mixta de excelencia</p>	<p>Economía Apartado. Cultura de internet para todo el país</p>	<p>OP 2 EP 2.2 AP 2.2.7; 2.2.10 OP 4.</p>	

PDI 2019-2024 y PIMP 2020- 2022 EJE FUNDAMENTAL / TRANSVERSAL	PND 2019-2024	PSE 2020-2024	PICONACyT 2020-2024
<p>Eje Fundamental 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional Proyecto 22. Gestión institucional de vanguardia mediante el aprovechamiento de las TIC</p> <p>Eje Fundamental 5. Gestión institucional y gobernanza participativa Proyecto 22</p>		<p>EP 4.3 AP 4.3.2; 4.3.3</p> <p>OP 6</p> <p>EP 6.3 AP 6.3.8; 6.3.9</p>	
<p>Eje Fundamental 1. Vanguardia y calidad educativa con compromiso social Proyecto 01. Modelo Educativo Politécnico con compromiso social Proyecto 03. Oferta académica y calidad educativa de excelencia</p> <p>Eje Fundamental 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad Proyecto 08. Espacios educativos suficientes, dignos y modernos Proyecto 09. Alianzas para la formación de líderes politécnicos</p> <p>Eje Fundamental 3. Investigación científica y desarrollo tecnológico de vanguardia Proyecto 13. Potenciación de las capacidades de investigación científica y desarrollo tecnológico en el IPN, para la solución de problemas nacionales Proyecto 14. Formación y consolidación de investigadores socialmente responsables</p>	<p>Apartado. Ciencia y Tecnología</p>	<p>OP 2</p> <p>EP 2.7 AP 2.7.1; 2.7.2; 2.7.4; 2.7.5; 2.7.6; 2.7.8; 2.7.9; 2.7.10</p> <p>OP 4</p> <p>EP 4.2 AP 4.2.7</p> <p>OP 6.</p> <p>EP 6.4 AP 6.4.6; 6.4.10</p>	<p>OP 1.</p> <p>EP 1.1 AP 1.1.6 EP 1.2 AP 1.2.3 EP 1.3 AP 1.3.1; 1.3.5 EP 1.4 AP 1.4.1; 1.4.5</p> <p>OP 2</p> <p>EP 2.1 AP 2.1.3; 2.1.4; 2.1.5 EP 2.2</p>

PDI 2019-2024 y PIMP 2020- 2022 EJE FUNDAMENTAL / TRANSVERSAL	PND 2019-2024	PSE 2020-2024	PICONACyT 2020-2024
<p>Proyecto 15. Difusión de la ciencia, la innovación y la cultura científica y tecnológica para la sociedad</p> <p>Eje Fundamental 4. Vinculación con la sociedad, el gobierno y el sector productivo</p> <p>Proyecto 16. Protección intelectual y transferencia del conocimiento para el desarrollo de la sociedad</p> <p>Proyecto 17. Emprendimiento e innovación con impacto social</p> <p>Proyecto 19. Modelo de inteligencia y prospectiva tecnológica para estudios y proyectos de desarrollo económico, social y ambiental</p> <p>Eje Transversal 1. Compromiso Social y Sustentabilidad</p> <p>Proyecto 27. Fortalecimiento del compromiso social y la sustentabilidad</p> <p>Proyecto 28. Campus politécnicos sustentables</p> <p>Eje Transversal 3. Internacionalización del IPN</p> <p>Proyecto 31. Mejorar el reconocimiento internacional del IPN</p> <p>Proyecto 32. Identidad Politécnica para el mundo</p>			<p>AP 2.2.4; 2.2.5; 2.2.6; 2.2.7</p> <p>OP 3</p> <p>EP 3.2</p> <p>AP 3.2.1; 3.2.2</p> <p>OP 4</p> <p>EP 4.1</p> <p>AP 4.1.2; 4.1.3; 4.1.4; 4.1.8</p> <p>EP 4.3</p> <p>AP 4.3.3</p> <p>OP 5</p> <p>EP 5.1</p> <p>AP 5.1.2; 5.1.7</p> <p>EP 5.2</p> <p>AP 5.2.5</p>

PDI 2019-2024 y PIMP 2020- 2022 EJE FUNDAMENTAL / TRANSVERSAL	PND 2019-2024	PSE 2020-2024	PICONACyT 2020-2024
<p>Eje Fundamental 2. Mayor cobertura y desarrollo estudiantil con calidad y equidad Proyecto 11. Apoyos institucionales para una trayectoria escolar exitosa Proyecto 12. Deporte y cultura para el desarrollo integral de los estudiantes</p> <p>Eje Fundamental 5. Gestión ética, gobernanza efectiva y calidad de vida institucional Proyecto 25. Cultura institucional de respeto, inclusión, igualdad, paz y derechos humanos</p> <p>Eje Transversal 2. Perspectiva de género, inclusión y erradicación de la violencia de género Proyecto 29. Erradicación de la violencia y transversalización de la perspectiva de género en el IPN Proyecto 30. Inclusión y accesibilidad en el IPN</p>	<p>Apartado. El deporte es salud, cohesión social y orgullo nacional</p>	<p>OP 3. EP 3.4 AP 3.4.5</p> <p>OP 5. EP 5.1 AP 5.1.4; 5.1.5; 5.1.6; 5.1.8; 5.1.9; 5.1.10 EP 5.2 AP 5.2.1; 5.2.3; 5.2.5; 5.2.7 EP 5.3 AP 5.3.1; 5.3.2; 5.3.5; 5.3.7; 5.3.8 EP 5.4 AP 5.4.4; 5.4.7</p>	

SIGLAS Y ABREVIATURAS

AC	Área Coordinadora
AO	Área Operativa
BEIFI	Beca de Estímulo Institucional de Formación de Investigadores
CAE	Centro de Apoyo a Estudiantes
CAP	Centro de Apoyo Polifuncional
CCPRI	Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas
CCS	Coordinación de Comunicación Social
CENAC	Centro Nacional de Cálculo
CENLEX	Centro de Lenguas Extranjeras
CGC	Consejo General Consultivo
CGPII	Coordinación General de Planeación e Información Institucional
CGCC	Coordinación de Gestión, Control y Calidad
CIITA	Centros de Innovación e Integración de Tecnología Avanzada
CONACyT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CONADI	Consejo Nacional para el Desarrollo y la Inclusión de las personas con discapacidad
CORIyT	Coordinación de Operación y Redes de Investigación y Posgrado
COSECOVI	Comités de Seguridad y Contra la Violencia
CPS	Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad

CVDR	Centro de Vinculación y Desarrollo Regional
DAD	Dirección de Actividades Deportivas
DAE	Dirección de Administración Escolar
DAES	Dirección de Apoyos a Estudiantes
DAJ	Dirección de Asuntos Jurídicos
DBP	Dirección de Bibliotecas y Publicaciones
DCC	Dirección de Cómputo y Comunicaciones
DCH	Dirección de Capital Humano
DDC	Dirección de Difusión Cultural
DDCT	Dirección de Difusión de Ciencia y Tecnología
DDP	Defensoría de los Derechos Politécnicos
DEMS	Dirección de Educación Media Superior
DES	Dirección de Educación Superior
DESS	Dirección de Egresados y Servicio Social
DEV	Dirección de Educación Virtual
DFIE	Dirección de Formación e Innovación Educativa
DFLE	Dirección de Formación en Lenguas Extranjeras
DG	Dirección General
DIET	Dirección de Incubación de Empresas Tecnológicas
DII	Dirección de Información Institucional
DINV	Dirección de Investigación
DNCD	Dirección de Normatividad, Consulta y Dictaminación
DOF	Diario Oficial de la Federación



DPO	Dirección de Planeación y Organización
DPOS	Dirección de Posgrado
DPP	Dirección de Programación y Presupuesto
DRF	Dirección de Recursos Financieros
DRI	Dirección de Relaciones Internacionales
DRMI	Dirección de Recursos Materiales e Infraestructura
DSETT	Dirección de Servicios Empresariales y Transferencia Tecnológica
DSI	Dirección de Sistemas Informáticos
DVDR	Dirección de Vinculación y Desarrollo Regional
E 4.0	Educación 4.0
EDI	Estímulo al Desempeño de los Investigadores
EF	Ejes Fundamentales
ET	Ejes Transversales
FIL	Feria Internacional del Libro
FODA	Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas
FORTAS	Formación Tecnológico Ambiental para la Sustentabilidad
IES	Instituciones de Educación Superior
IMPI	Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial
INDAUTOR	Instituto Nacional del Derecho de Autor
IPN	Instituto Politécnico Nacional
OAG	Oficina del Abogado General
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
ONU	Organización de las Naciones Unidas

PAAE	Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación
PDI	Programa de Desarrollo Institucional
PEDMP	Programa Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo
PGII	Programa General Institucional de Inglés
PIFAPP	Programa Institucional de Formación, Actualización y Profesionalización
PIFI	Programa Institucional de Formación de Investigadores
PIMP	Programa Institucional de Mediano Plazo
PIT	Programa Institucional de Tutorías
PNPC	Padrón Nacional de Posgrado de Calidad
POA	Programa Operativo Anual
Radio IPN	Estación de Radiodifusión XHIPN-FM 95.7 MHZ
RPI	Reunión de Planeación Institucional
SAC	Secretaría Académica
SAD	Secretaría de Administración
SEP	Secretaría de Educación Pública
SEPI	Sección de Estudios de Posgrado e Investigación
SG	Secretaría General
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SIECE	Sistema Institucional de Evaluación de la Calidad Educativa
SIIS	Secretaría de Innovación e Integración Social
SIP	Secretaría de Investigación y Posgrado
SIPAAE	Sistema Institucional del Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación
SIPAC	Sistema Institucional del Personal Académico



SISS	Sistema Institucional de Servicio Social
SNI	Sistema Nacional de Investigadores
SSE	Secretaría de Servicios Educativos
DPITT	Dirección de Prospectiva e Inteligencia Tecnológica Tecnópolis
TC	Transferencia de conocimiento
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación
UPGPG	Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género
4RI	Cuarta Revolución Industrial



DIRECTORIO

Dr. Arturo Reyes Sandoval
Director General

Juan Manuel Cantú Vázquez
Secretario General

David Jaramillo Vigueras
Secretario Académico

Heberto Antonio Balmori Ramírez
Secretario de Investigación y Posgrado

Ricardo Monterrubio López
Secretario de Innovación e Integración social

Ana Lilia Coria Páez
Secretaria de Servicios Educativos

Javier Tapia Santoyo
Secretario de Administración

Federico Anaya Gallardo
Abogado General

Modesto Cárdenas García
Presidente del Decanato

Gisela González Corral
Coordinadora General de Planeación e
Información Institucional

Miguel Jesús Torres Ruíz
Coordinador General del Centro
Nacional de Cálculo

Eleazar Lara Padilla
Secretario Ejecutivo de la Comisión de Operación
y Fomento de Actividades Académicas

María del Rocío García Sánchez
Secretario Ejecutivo del Patronato de Obras e
Instalaciones