



Programa Anual de Trabajo 2025

Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica

1.- Índice

1.- Índice -----	1
2.- Fundamento normativo de elaboración del programa -----	2
3.- Siglas y acrónimos -----	3
4.- Origen de los recursos para la instrumentación del Programa -----	5
5.- Misión y Visión. Análisis del estado actual -----	6
6.- Objetivos prioritarios -----	9
7.- Vinculación de los Objetivos prioritarios 2025 del Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica con el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación -----	10
8.- Estrategias prioritarias y Acciones puntuales -----	12
9.- Metas y Parámetros -----	22





2.- Fundamento normativo de elaboración del programa

La reforma a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos del 15 de mayo de 2019 modificó, entre otros, el Artículo 3º para incluir el derecho a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica. Asimismo, reafirmó el compromiso del Estado mexicano de apoyar la investigación humanista, científica y tecnológica y dotó al Congreso General, en la reforma a la fracción XXIX-F del artículo 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, de facultades para emitir una legislación en la materia con bases generales de coordinación entre el gobierno federal, los gobiernos de las entidades federativas y los gobiernos de los municipios y de las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México. En cuanto a la planeación esta se lleva a cabo dentro del marco de la fracción II del artículo 17 de la Ley de Planeación. En ese mismo tenor, bajo el artículo 133 se reconocen los tratados internacionales como parte integral del Derecho Nacional y a la ciencia como un derecho humano, reconocido en el artículo 27 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos y en el 15, 1), b), del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales.

La elaboración del Programa Institucional del Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE) también se fundamenta en su decreto de creación de 1971, el cual establece cuatro funciones sustantivas; 1.- Investigación, 2.- Desarrollo tecnológico, 3.- Formación de recursos humanos, y 4.- Vinculación. En el decreto de reestructuración de 2006 donde se considera que el INAOE debe alinear su plan de trabajo con el Plan Nacional de Desarrollo con el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación y hoy en día conocido como PECiTI, y sujetarse a la Ley General en Materia de Humanidades, Ciencia, Tecnología e Innovación (LGHCTI). El INAOE será la entidad responsable de coordinar la publicación, ejecución y seguimiento del presente programa, con fundamento en los artículos 1º, 2º, fracción XIX, de la Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; tercero y cuarto transitorios del Decreto por el que se expide dicha Ley, publicado el 5 de junio de 2002, en el Diario Oficial de la Federación; 48, 49 y 50 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 16, fracciones II y VI, y 17, fracción II de la Ley de Planeación; 7º, primer párrafo y fracción II, y 12, fracciones I y VI del Estatuto Orgánico del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.





3.- Siglas y acrónimos

Sigla/Acrónimo	Significado
AGN	Archivo General de la Nación
CAR	Convenio de Administración por Resultados
CIATEQ	CIATEQ, A.C. Centro de Tecnología Avanzada
CIDESI	Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial
CIDETEQ	Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica, S.C.
CIMAV	Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S.C.
COMIMSA	Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, S.A. de C.V.
Conahcyt	Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías
CONAGUA	Comisión Nacional del Agua
COVID-19	Enfermedad provocada por el Virus SARS-CoV-2
CPI	Centro Público de Investigación
CTI	Ciencia, Tecnología e Innovación
DIDT	Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico
EDA	Estímulo al Desempeño Académico
EPA	Estatuto de Personal Académico
EPATI	Estatuto de Personal Académico Técnico en Investigación
EPAT	Estatuto del Personal Académico Tecnólogo
GN	Guardia Nacional
GTM	Gran Telescopio Milimétrico
INAOE	Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica
LCyT	Ley de Ciencia y Tecnología
LFEP	Ley Federal de las Entidades Paraestatales
LFPRH	Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria
LIMEMS	Laboratorio de Innovación en <i>Micro-ElectroMechanical Systems</i>
OAGH	Observatorio Astronómico Guillermo Haro
OIA	Oficina de Información y Archivos



Sigla/Acrónimo	Significado
PEA	Población Económicamente Activa
PECiTI	Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación
PND	Plan Nacional de Desarrollo
Pronaces	Programas Nacionales Estratégicos
SEDENA	Secretaría de la Defensa Nacional
SEMAR	Secretaría de Marina Armada de México
SEMARNAT	Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales
SENER	Secretaría de Energía
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SIA	Sistema Integral de Administración
SIICyT	Sistema Integrado de Información sobre Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación
SIN	Sistema Nacional de Investigadores
SNP	Sistema Nacional de Posgrado
SS	Secretaría de Salud
TRL	<i>Technology Readiness Level</i>
UMASS	Universidad de Massachusetts
WIPO	<i>World Intellectual Property Organization</i>
mK	<i>Mili grados Kelvin</i>
°C	<i>Grados Celsius</i>





4.- Origen de los recursos para la instrumentación del Programa

La totalidad de las acciones que se consideran en este Programa, incluyendo aquellas correspondientes a sus Objetivos prioritarios, Estrategias prioritarias y Acciones puntuales, así como las labores de coordinación interinstitucional para la instrumentación u operación de dichas acciones y el seguimiento y reporte de las mismas, se realizarán con cargo al presupuesto autorizado de los ejecutores de gasto participantes en el Programa, mientras éste tenga vigencia.





5.- Misión y Visión. Análisis del estado actual

Misión

Generar conocimiento a través de la investigación científica, desarrollo tecnológico, y formación de recursos humanos, así como vincularse con la sociedad para aplicar dichos conocimientos, y recursos humanos, en la creación de bienestar social nacional e internacional.

Visión

Ser un centro de investigación, desarrollo tecnológico, y formación de recursos humanos de vanguardia, y calidad certificada, a nivel nacional e internacional en las disciplinas de astrofísica, óptica, electrónica, ciencias computacionales, y áreas afines. Asimismo, ser un centro que coadyuve a la integración de la cadena de valor desde la ciencia básica hasta el desarrollo tecnológico, y su posterior vinculación con la sociedad para propiciar que la investigación y el desarrollo tecnológico sean el motor de desarrollo de México.

Ser un centro de investigación, desarrollo tecnológico, y formación de recursos humanos de vanguardia, y calidad certificada, a nivel nacional e internacional en las disciplinas de astrofísica, óptica, electrónica, ciencias computacionales, y áreas afines. Asimismo, ser un centro que coadyuve a la integración de la cadena de valor desde la ciencia básica hasta el desarrollo tecnológico, y su posterior vinculación con la sociedad para propiciar que la investigación y el desarrollo tecnológico sean el motor de desarrollo de México.

Análisis del estado actual

Desde su reestructuración en el año 2006, el INAOE ha sido guiado por las políticas de evaluación del Conahcyt y las directrices de la SHCP y de la propia SFP. El Programa Institucional ha promovido esfuerzos y resultados colaborativos entre diversos sectores de la comunidad científica y tecnológica de este Instituto. Durante este semestre, el impacto social ha sido una prioridad, impulsando proyectos institucionales enfocados en la ciencia, el desarrollo tecnológico y la mejora de la infraestructura. Estos esfuerzos buscan fortalecer un trabajo institucional global y articulado.

Para cumplir con estas funciones, el Programa Anual de Trabajo está enfocado en los cinco objetivos prioritarios establecidos en el Programa Institucional vigente:

1. Fortalecer la cadena de investigación científica, desarrollo tecnológico y vinculación para impulsar la innovación de alto valor científico y tecnológico, reforzar la relevancia internacional del Instituto e incrementar su impacto social en el país, enfocado en resolver los grandes problemas nacionales.





2. Reforzar y diversificar la formación de profesionales en ciencia y tecnología, promoviendo una visión transversal que facilite su contribución al desarrollo nacional y a la proyección internacional.
3. Incrementar la vinculación institucional con los sectores público y privado nacionales, así como con los Centros Públicos de Investigación, para mejorar la transferencia de conocimiento, la formación de talento humano y el desarrollo tecnológico, optimizando el uso de la ciencia y la tecnología en ambos sectores.
4. Consolidar e incrementar la infraestructura científica y tecnológica del INAOE para fortalecer la vinculación con los sectores público y privado, generando desarrollos científicos y tecnológicos de mayor nivel y fomentando la propiedad intelectual.
5. Mejorar la calidad en la generación, manejo y comunicación de la información relacionada con los recursos materiales, presupuestales, organizacionales, y de infraestructura científica y humana, para incrementar los beneficios de la ciencia y la tecnología en la sociedad mexicana.

Si bien el esfuerzo individual de los investigadores en la producción de artículos científicos contribuye a las metas institucionales, también es de vital importancia fomentar el esfuerzo colectivo y la integración de grupos de trabajo bajo un proyecto institucional.

Para una institución históricamente científica como el INAOE, los ingresos por recursos propios son limitados si se hace notar que la mayoría de las actividades están orientadas hacia la investigación básica, pero poca hacia el desarrollo tecnológico y su posterior vinculación con la sociedad, lo cual reduce la potencial innovación, entendiéndose esta como la creación o modificación de un producto y su introducción en el mercado.

El personal de investigación del INAOE con reconocimiento en el SNII refleja una tendencia positiva a lo largo de los últimos años. Para el primer año 2025, se espera incrementar el **94%** de las membresías activas en el SNII, lo que evidencia un alto compromiso con la investigación científica y académica. Asimismo, las 21 personas comisionadas a nuestra institución a través del programa Investigadoras e Investigadores por México del Conahcyt deseamos que sigan contando con membresía vigente en el SNII, logrando así la continuidad de las membresías del **100%**.

El amplio espectro de proyectos en el INAOE ofrece múltiples beneficios: fomenta la diversificación del conocimiento y la interdisciplinariedad, lo que fortalece la capacidad de innovación tecnológica. Esta diversidad facilita la colaboración con diferentes instituciones, y permite responder a problemas sociales, como la salud, el medio ambiente y el desarrollo regional, posicionándolo como un actor importante en el avance científico y en el bienestar socioeconómico. Además, impulsa la formación de capital humano especializado y consolida su reputación internacional. Todo esto asegura que el INAOE se mantenga competitivo, relevante y alineado con las tendencias globales en ciencia y tecnología.

La mayor parte de los ingresos obtenidos para el desarrollo de proyectos proviene de los fondos del Programa Presupuestario F003 del CONAHCYT, a través de convocatorias como la de Ciencia Básica y la de Fronteras de la Ciencia, así como de Colaboraciones Nacionales e Internacionales.





El INAOE cuenta con 66 laboratorios, de los cuales 58 están dedicados a actividades de investigación y 8 están dedicados a actividades de desarrollo tecnológico, de los cuales 3 están certificados o acreditados. Sin embargo, muchos de ellos requieren de actualizaciones y mantenimiento en su equipo.





6.- Objetivos prioritarios

Los objetivos institucionales en lo general están alineados con el PND 2019-2024, el PECiTI 2021-2024 y el Programa Institucional 2020-2024 de Conahcyt.

Objetivos prioritarios del Programa Institucional 2023-2024 del Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica

- 1.- Fortalecer la cadena investigación científica-desarrollo tecnológico-vinculación para proyectar la innovación de alto valor científico-tecnológico y así reforzar la relevancia internacional e incrementar la pertinencia social nacional orientada a resolver los grandes problemas nacionales.
- 2.- Reforzar y diversificar la generación de profesionales en ciencia y tecnología con una visión transversal de la ciencia y la tecnología para que coadyuven al desarrollo nacional y a la relevancia internacional.
- 3.- Incrementar la vinculación institucional con el sector público y privado nacional e internacional para mejorar la transferencia de conocimiento, talento humano y desarrollo tecnológico, que coadyuven a mejorar el uso de la ciencia y la tecnología tanto en el sector público como privado.
- 4.- Consolidar e incrementar la infraestructura científica y de desarrollo tecnológico institucional para mejorar la vinculación con el sector público y privado que redunde en desarrollos científicos-tecnológicos de mayor nivel.
- 5.- Fortalecer la operatividad institucional incluyendo la infraestructura y el talento humano con el fin de mejorar la eficiencia y por ende incrementar los beneficios de la ciencia y tecnología a la sociedad mexicana.



7.- Vinculación de los Objetivos prioritarios 2025 del Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica con el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación

Los objetivos prioritarios del INAOE se derivan de las funciones sustantivas definidas en su decreto de creación, los que a su vez se correlacionan con los derivados del PND, PECiTI y del Programa Institucional del Conahcyt. Por ello los objetivos prioritarios de INAOE pueden estar entrelazados transversalmente con más de un objetivo prioritario de Conahcyt, y no de manera secuencial. La tabla siguiente muestra la vinculación o correlación entre los cinco objetivos prioritarios de INAOE con cinco de los seis objetivos prioritarios del PECiTI.

Objetivos prioritarios del Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica	Objetivos prioritarios del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación
<p>1.- Fortalecer la cadena investigación científica-desarrollo tecnológico-vinculación para proyectar la innovación de alto valor científico-tecnológico y así reforzar la relevancia internacional e incrementar la pertinencia social nacional orientada a resolver los grandes problemas nacionales.</p>	<p>1.- Alcanzar una mayor independencia científica y tecnológica y posiciones de liderazgo mundial, a través del fortalecimiento y la consolidación tanto de las capacidades para generar conocimientos científicos de frontera, como de la infraestructura científica y tecnológica, en beneficio de la población. 4.- Articular las capacidades de CTI asegurando que el conocimiento científico se traduzca en soluciones sustentables a través del desarrollo tecnológico e innovación fomentando la independencia tecnológica a favor del beneficio social, el cuidado ambiental, la riqueza cultural y los bienes comunes.</p>
<p>2.- Reforzar y diversificar la generación de profesionales en ciencia y tecnología con una visión transversal de la ciencia y la tecnología para que coadyuven al desarrollo nacional y a la relevancia internacional.</p>	<p>2.- Promover la formación y actualización de especialistas de alto nivel en investigación científica, humanística, tecnológica y socioeconómica que aporten a la construcción de una bioseguridad integral para la solución de problemas prioritarios nacionales, incluyendo el cambio climático y así aportar al bienestar social.</p>
<p>3.- Incrementar la vinculación institucional con el sector público y privado nacional e internacional para mejorar la transferencia de conocimiento, talento humano y desarrollo tecnológico, que coadyuven a mejorar el uso de la ciencia y la tecnología tanto en el sector público como privado.</p>	<p>3.- Articular a los sectores científico, público, privado y social en la producción de conocimiento humanístico, científico y tecnológico, para solucionar problemas prioritarios del país con una visión multidisciplinaria, multisectorial, de sistemas complejos y de bioseguridad integral.</p>





	<p>4.- Articular las capacidades de CTI asegurando que el conocimiento científico se traduzca en soluciones sustentables a través del desarrollo tecnológico e innovación fomentando la independencia tecnológica a favor del beneficio social, el cuidado ambiental, la riqueza cultural y los bienes comunes.</p>
<p>4.- Consolidar e incrementar la infraestructura científica y de desarrollo tecnológico institucional para mejorar la vinculación con el sector público y privado que redunde en desarrollos científicos-tecnológicos de mayor nivel.</p>	<p>4.- Articular las capacidades de CTI asegurando que el conocimiento científico se traduzca en soluciones sustentables a través del desarrollo tecnológico e innovación fomentando la independencia tecnológica a favor del beneficio social, el cuidado ambiental, la riqueza cultural y los bienes comunes.</p> <p>5.- Articular la colaboración entre los diferentes niveles de gobierno, IES y centros de investigación, para optimizar y potenciar el aprovechamiento y reutilización de datos e información sustantiva y garantizar la implementación de políticas públicas con base científica en beneficio de la población.</p>
<p>5.- Fortalecer la operatividad institucional incluyendo la infraestructura y el talento humano con el fin de mejorar la eficiencia y por ende incrementar los beneficios de la ciencia y tecnología a la sociedad mexicana.</p>	<p>6.- Garantizar los mecanismos de acceso universal al conocimiento científico, tecnológico y humanístico y sus beneficios a todos los sectores de la población, particularmente a los grupos subrepresentados como base del bienestar social.</p>





8.- Estrategias prioritarias y Acciones puntuales

El diseño, construcción, y puesta en marcha de las estrategias prioritarias y acciones puntuales del Programa Institucional del INAOE busca en un principio consolidar las funciones sustantivas de ciencia, tecnología, formación académica, y vinculación con el propósito de consolidar a la institución, y estar en las condiciones óptimas para contribuir al bienestar de la sociedad mexicana, y aportar conocimiento en beneficio de la humanidad.

Objetivo prioritario 1.- Fortalecer la cadena investigación científica-desarrollo tecnológico-vinculación para proyectar la innovación de alto valor científico-tecnológico y así reforzar la relevancia internacional e incrementar la pertinencia social nacional orientada a resolver los grandes problemas nacionales.

Estrategia prioritaria 1.1.- Articular las actividades de investigación y desarrollo tecnológico internas para complementar y potenciar la capacidad científica-tecnológica.

Acciones puntuales

1.1.1.- Analizar y definir, a través de reuniones internas entre el personal involucrado en actividades de desarrollo científico y tecnológico, los temas científicos, académicos, tecnológicos y de innovación, que sean de interés institucional.

1.1.2.- Fomentar hacia el interior la colaboración interdisciplinaria entre investigadores, tecnólogos y técnicos en investigación, que potencie las capacidades de ciencia y tecnología mediante un proceso de evaluación anual.

1.1.3.- Llevar a cabo consultas internas que permitan articular grupos de investigación-tecnología y así fortalecer la cadena ciencia básica-desarrollo tecnológico-innovación.





Estrategia prioritaria 1.2.- Vincular la capacidad científica hacia el exterior con otras instituciones de CTI para procurar la innovación abierta.

Acciones puntuales

1.2.1.- Impulsar la operación científica y tecnológica del Gran Telescopio Milimétrico para reforzar la relevancia internacional de la ciencia mexicana.

1.2.2.- Fortalecer la operación científica y tecnológica del laboratorio LIMEMS para desarrollar tecnología nacional enfocada al diseño y fabricación de sensores inteligentes que atiendan necesidades en los sectores de salud, energía, seguridad y medio ambiente.

1.2.3.- Promover e incentivar el desarrollo proyectos de ciencia de frontera que permitan mantener el nivel de reconocimiento científico del Instituto.





Objetivo prioritario 2.- Reforzar y diversificar la generación de profesionales en ciencia y tecnología con una visión transversal de la ciencia y la tecnología para que coadyuven al desarrollo nacional y a la relevancia internacional.

Estrategia prioritaria 2.1. Consolidar los posgrados existentes para que contribuyan a la disseminación y aplicación de la ciencia y la tecnología y disminuyan el rezago de la capacidad científico-tecnológica de la sociedad.

Acciones puntuales

2.1.1.- Implementar actividades con el fin de conseguir que los posgrados del INAOE mantengan sus registros en el Sistema Nacional de Posgrados.

2.1.2.- Realizar actividades enfocadas a lograr un incremento en el número de estudiantes en los programas de maestría y doctorado, de tal manera que se generen los especialistas que el país requiere y se favorezca a un sector social más amplio de la sociedad mexicana.

2.1.3.- Generar y dar seguimiento a un plan para mejorar la eficiencia generacional de los posgrados del Instituto.

2.1.4.- Fortalecer las actividades académicas virtuales incrementando y mejorando las capacidades tecnológicas de educación a distancia y educación continua y contribuir a la vinculación efectiva con el sector productivo y social.

2.1.5.- Impulsar el fortalecimiento de los estudiantes a través de actividades complementarias a su instrucción científica.

2.1.6.- Analizar e identificar en los proyectos de tesis de maestría y doctorado el trabajo con potencial para ser registrado como propiedad intelectual.





Estrategia prioritaria 2.2. Articular con otros CPI el aprovechamiento complementario de la infraestructura de los posgrados ya existentes para incrementar la generación de talento humano, en las áreas estratégicas definidas en los Pronaces.

Acciones puntuales

2.2.1.- Definir en conjunto con CPI afines, el reglamento de operación del posgrado nacional “Materiales y dispositivos semiconductores inteligentes” y “Ciberseguridad”, relacionado con el ingreso, graduación, y titulación.

2.2.2.- Definir con CPI afines, los cursos de doctorado y laboratorios que se pudieran integrar en el posgrado nacional en “Materiales y Dispositivos Semiconductores Inteligentes” y en el de “Ciberseguridad”.

2.2.3.- Promover la colaboración con otros CPI con el fin de establecer relaciones de mutuo beneficio para el uso académico de la infraestructura especializada de cada Centro





Objetivo prioritario 3.- Incrementar la vinculación institucional con el sector público y privado nacional e internacional para mejorar la transferencia de conocimiento, talento humano y desarrollo tecnológico, que coadyuven a mejorar el uso de la ciencia y la tecnología tanto en el sector público como privado.

Estrategia prioritaria 3.1.- Promover acciones de vinculación y comunicación con el sector público y privado en los ámbitos nacional e internacional, para generar proyectos y colaboraciones.

Acciones puntuales

3.1.1.- Ofrecer los servicios de investigación y desarrollo tecnológico enfocados a aumentar el flujo de recursos autogenerados.

3.1.2.- Impulsar la colaboración y el establecimiento de convenios con organismos internacionales enfocados a mantener la presencia científica internacional de México.

3.1.3.- Consolidar relaciones intersectoriales con las Secretarías de Economía, de Energía, de Medio Ambiente y Recursos Naturales y otras secretarías y entidades paraestatales de los Gobiernos Federal, Estatales y Municipales para desarrollar proyectos de colaboración.

3.1.4.- Impulsar un mecanismo enfocado a garantizar la protección intelectual y la transferencia de tecnología para reforzar la vinculación con el sector público y privado.





Estrategia prioritaria 3.2.- Generar un entorno de Acceso Universal al Conocimiento para que la población mexicana ejerza su derecho a gozar los beneficios del desarrollo científico y tecnológico.

Acciones puntuales

3.2.1.- Realizar campañas y eventos de divulgación y difusión que promuevan la ciencia y la tecnología, así como las acciones y logros del Instituto ante todos los sectores de la Sociedad.

3.2.2.- Colaborar con instituciones públicas y privadas para favorecer el Acceso Universal al Conocimiento, a través de eventos, visitas guiadas, actividades en línea y otras tareas de divulgación científica.

3.2.3.- Implementar acciones que permitan acercar el conocimiento a personas con deficiencias auditivas, visuales o motrices que contribuyan a lograr el Acceso Universal al Conocimiento.





Objetivo prioritario 4.- Consolidar e incrementar la infraestructura científica y de desarrollo tecnológico institucional para mejorar la vinculación con el sector público y privado que redunde en desarrollos científicos-tecnológicos de mayor nivel.

Estrategia prioritaria 4.1.- Reforzar la infraestructura física de laboratorios, así como de las capacidades humanas que permitan conservar su relevancia a nivel nacional e internacional.

Acciones puntuales

4.1.1.- Puesta en marcha de iSensMEX.

4.1.2.- Promover la profesionalización del personal especializado que trabaja en los laboratorios del Instituto con el fin de ofrecer servicios de alta calidad.

4.1.3.- Mantener y modernizar la infraestructura de laboratorios y talleres para posibilitar el trabajo interdisciplinario adecuado para el desarrollo de actividades científicas, tecnológicas y de innovación.

4.1.4.- Promover la reinversión de recursos autogenerados en el mantenimiento y reforzamiento de la infraestructura científica y tecnológica del INAOE





Estrategia prioritaria 4.2.- Vincular socialmente los laboratorios y talleres de manera alineada con el plan institucional para reducir la dependencia científico-tecnológica del país e incrementar la presencia internacional.

Acciones puntuales

4.2.1.- Incrementar las capacidades científicas y tecnológicas del Gran Telescopio Milimétrico (GTM) con el objetivo de ampliar el tiempo de observaciones.

4.2.2. Impulsar la participación del Gran Telescopio Milimétrico en redes internacionales de colaboración científica para realizar proyectos de gran relevancia internacional.

4.2.3. Promover el Gran Telescopio Milimétrico para incrementar la participación de la comunidad científica nacional e internacional en convocatorias de proyectos de observación astronómica

4.2.4.- Promover permanentemente los laboratorios acreditados de INAOE para incrementar el flujo de recursos económicos autogenerados enfocados al mantenimiento y mejora continua de los laboratorios.

4.2.5.- Impulsar permanentemente la vinculación de los laboratorios, tanto a nivel nacional como internacional, para atraer proyectos científicos y tecnológicos.





Objetivo prioritario 5.- Fortalecer la operatividad institucional incluyendo la infraestructura y el talento humano con el fin de mejorar la eficiencia y por ende incrementar los beneficios de la ciencia y tecnología a la sociedad mexicana.

Estrategia prioritaria 5.1.- Implementar acciones para fortalecer la estructura administrativa y organizacional con el fin de modernizar el funcionamiento operativo del Instituto.

Acciones puntuales

5.1.1.- Actualizar y en su caso, generar los procesos y manuales institucionales para el manejo de información administrativa, científica, tecnológica, financiera y legal.

5.1.2.- Capacitar al personal mediante cursos de manejo de información y comunicación para mejorar la interacción y vinculación intra y extra institucionalmente.

5.1.3.- Promover la reestructura orgánica del INAOE para modernizar administrativamente al Instituto.

5.1.4.- Actualizar los Estatutos del Personal Académico (EPA), Académico Técnico (EPATI), e impulsar la creación del Estatuto del Personal Académico Tecnólogo (EPAT), así como los procedimientos internos de evaluación en cada caso, que permitan una evaluación del personal académico del Instituto.

5.1.5.- Promover un plan de jubilación y renovación de la planta de investigadoras e investigadores, tecnólogas y tecnólogos y técnicas y técnicos académicos.





Estrategia prioritaria 5.2.- Promover el uso de herramientas tecnológicas y administrativas que contribuyan a mejorar el flujo y calidad de la información para un uso racional del gasto.

Acciones puntuales

5.2.1.- Impulsar, de forma permanente, el desarrollo de una plataforma digital de almacenamiento, procesamiento y diseminación de la información administrativa, científica, y tecnológica que disminuya la influencia del error humano al reducir el procesamiento manual de información.

5.2.2.- Desarrollar reportes automatizados para la toma de decisiones que integren la información administrativa, financiera, académica, tecnológica, legal y de vinculación que exista digitalmente.

5.2.3.- Generar un mecanismo de evaluación y seguimiento continuo que garantice el cumplimiento de la normatividad administrativa y legal aplicable.

5.2.4.- Impulsar el uso cotidiano de la herramienta digital automatizada de procesamiento de información a través de capacitación continua del personal del Instituto.



9.- Metas y Parámetros

Meta del Objetivo prioritario 1

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO						
Nombre	Número de proyectos interinstitucionales realizados en el año.					
Objetivo prioritario	Fortalecer la cadena investigación científica-desarrollo tecnológico-vinculación para proyectar la innovación de alto valor científico-tecnológico y así reforzar la relevancia internacional e incrementar la pertinencia social nacional orientada a resolver los grandes problemas nacionales.					
Definición o descripción	Mide el número de proyectos generados por la colaboración con instituciones públicas y privadas enfocada a la investigación o desarrollo tecnológico conjunto.					
Nivel de desagregación	Institucional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual			
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódico			
Unidad de medida	Proyectos Interinstitucionales	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre			
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Febrero			
Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance	38.- Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología 91U Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica			
Método de cálculo	Número de proyectos interinstitucionales en el año t					
Observaciones	Los proyectos interinstitucionales son aquellos en los que se colabora con personas ajenas al INAOE y que cuentan con la evidencia documental establecida en la "definición de los tipos de proyectos por el tipo de origen institucional de sus colaboradores".					
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE						
Nombre variable 1	Número de proyectos interinstitucionales en el año t	Valor variable 1	113	Fuente de información variable 1	Bases de datos de la Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico.	
Sustitución en método de cálculo	113					
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	113		Para 2023 se realizó una reclasificación de los proyectos que se desarrollan en el Instituto por lo que la meta para 2023 y 2024 es menor que en 2022.			
Año	2022					
Meta 2025			Nota sobre la meta 2024			
65			Un valor observado por arriba de la meta es favorable o respecto del cumplimiento.			
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO						
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
					78	82
METAS INTERMEDIAS						
2020	2021	2022	2023	2024	2025	
75	52	113	76	76	65	



Parámetro 1 del Objetivo prioritario 1

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO						
Nombre	Número de proyectos llevados hasta TRL 5 en el año.					
Objetivo prioritario	Fortalecer la cadena investigación científica-desarrollo tecnológico-vinculación para proyectar la innovación de alto valor científico-tecnológico y así reforzar la relevancia internacional e incrementar la pertinencia social nacional orientada a resolver los grandes problemas nacionales.					
Definición o descripción	Establece el número de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico que culminan en un nivel TRL 5 en el año					
Nivel de desagregación	Institucional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual			
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódico			
Unidad de medida	Proyectos en TRL 5	Período de recolección de los datos	Enero-Diciembre			
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Febrero			
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	38.- Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología 91U Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica.			
Método de cálculo	Número de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico llevados a TRL 5 en el año t					
Observaciones	Este parámetro depende de que se identifiquen proyectos de ciencia básica susceptibles a ser llevados al nivel TRL 5					
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE						
Nombre variable 1	Número de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico llevados a TRL5 en el año t.	Valor variable 1		Fuente de información variable 1	Bases de datos de la Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico de INAOE	
Sustitución en método de cálculo	0					
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	0		Este es un indicador nuevo, por lo que no se cuenta con información histórica.			
Año	2022					
Meta 2025			Nota sobre la meta 2024			
5			Para que esta meta se cumpla se requiere cambiar décadas de trabajo de una comunidad enfocada mayoritariamente a la ciencia básica y un número de personal tecnólogo insuficiente.			
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO						
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
METAS INTERMEDIAS						
2020	2021	2022	2023	2024	2025	
ND	ND	0	4	5	5	



Parámetro 2 del Objetivo prioritario 1

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO						
Nombre	Índice de publicaciones con relevancia internacional logradas por proyecto desarrollado					
Objetivo prioritario	Fortalecer la cadena investigación científica-desarrollo tecnológico-vinculación para proyectar la innovación de alto valor científico-tecnológico y así reforzar la relevancia internacional e incrementar la pertinencia social nacional orientada a resolver los grandes problemas nacionales.					
Definición o descripción	Mide el índice de publicaciones en revistas JCR y publicaciones arbitradas en congresos internacionales derivadas de proyectos realizados en el año					
Nivel de desagregación	Institucional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual			
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódico			
Unidad de medida	Índice	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre			
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Febrero			
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	38.- Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología 91U Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica.			
Método de cálculo	[(Número de publicaciones en revistas Journal Citation Reports (JCR) en el año t + número de publicaciones arbitradas en congresos internacionales en el año t)/Número total de proyectos en el año t					
Observaciones						
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE						
Nombre variable 1	Número de publicaciones en revistas Journal Citation Reports JCR en el año t	Valor variable 1	225	Fuente de información variable 1	Base de datos de la Dirección de investigación y Desarrollo Tecnológico de INAOE.	
Nombre variable 2	Número de publicaciones arbitradas en congresos internacionales en el año t	Valor variable 2	116	Fuente de información variable 2	Base de datos de la Dirección de investigación y Desarrollo Tecnológico de INAOE.	
Nombre variable 3	Número total de proyectos en el año t	Valor variable 3	153	Fuente de información variable 3	Base de datos de la Dirección de investigación y Desarrollo Tecnológico de INAOE.	
Sustitución en método de cálculo	2.23 = (225+116)/153					
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	2.23					
Año	2022					
Meta 2025			Nota sobre la meta 2024			
3			Las publicaciones internacionales fortalecen la relevancia del Instituto en el extranjero, por lo que se promueve este tipo de publicaciones.			
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO						
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.64
METAS INTERMEDIAS						
2020	2021	2022	2023	2024	2025	
2.15	2.9	2.23	2.7	3	3	





Meta del Objetivo prioritario 2

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO						
Nombre	Número de solicitudes de ingreso a programas de posgrados del Instituto					
Objetivo prioritario	Reforzar y diversificar la generación de profesionales en ciencia y tecnología con una visión transversal de la ciencia y la tecnología para que coadyuven al desarrollo nacional y a la relevancia internacional.					
Definición o descripción	Mide el número de solicitudes que se espera recibir para ingresar a los programas de posgrado de INAOE					
Nivel de desagregación	Institucional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual			
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódico			
Unidad de medida	Solicitudes	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre			
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Febrero			
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	38.- Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología 91U Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica.			
Método de cálculo	Número de solicitudes de ingreso a programas de posgrado recibidas en el año t					
Observaciones						
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE						
Nombre variable 1	Número de solicitudes de ingreso a programas de posgrado recibidas en el año t	Valor variable 1	390	Fuente de información variable 1	Base de datos de la Dirección de Formación Académica de INAOE.	
Sustitución en método de cálculo	390					
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	390					
Año	2022					
Meta 2025			Nota sobre la meta 2024			
510						
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO						
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ND	ND	ND	ND	ND	257	402
METAS INTERMEDIAS						
2020	2021	2022	2023	2024	2025	
262	352	390	408	430	510	



Parámetro 1 del Objetivo prioritario 2

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO						
Nombre	Tasa de variación del número de aspirantes aceptados en los programas de posgrados del Instituto					
Objetivo prioritario	Reforzar y diversificar la generación de profesionales en ciencia y tecnología con una visión transversal de la ciencia y la tecnología para que coadyuven al desarrollo nacional y a la relevancia internacional.					
Definición o descripción	Mide la variación anual en el número de personas que son aceptados en los programas de posgrado del Instituto.					
Nivel de desagregación	Institucional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual			
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódico			
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre			
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Febrero			
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	38.- Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología 91U Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica.			
Método de cálculo	[[Número de aspirantes aceptados en programas de posgrado en el año t / Número de aspirantes aceptados en programas de posgrado en el año t-1]-1]*100					
Observaciones						
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE						
Nombre variable 1	Número de aspirantes aceptados en programas de posgrado en el año t	Valor variable 1	124	Fuente de información variable 1	Base de datos de la Dirección de Formación Académica de INAOE.	
Nombre variable 2	Número de aspirantes aceptados en programas de posgrado en el año t-1	Valor variable 2	122	Fuente de información variable 2	Base de datos de la Dirección de Formación Académica de INAOE.	
Sustitución en método de cálculo	1.64 = [(124/122)-1]*100					
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	1.64%					
Año	2022					
Meta 2025			Nota sobre la meta 2024			
0%						
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO						
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ND	ND	ND	ND	ND	ND	20%
METAS INTERMEDIAS						
2020	2021	2022	2023	2024	2025	
-15%	-10%	1.64%	8%	10%	0%	





Parámetro 2 del Objetivo prioritario 2

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO						
Nombre	Variación anual de programas de posgrado registrados en el Sistema Nacional de Posgrados					
Objetivo prioritario	Reforzar y diversificar la generación de profesionales en ciencia y tecnología con una visión transversal de la ciencia y la tecnología para que coadyuven al desarrollo nacional y a la relevancia internacional					
Definición o descripción	Mide la consolidación y permanencia de los posgrados registrados en el Sistema Nacional de Posgrados					
Nivel de desagregación	Institucional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual			
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódico			
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre			
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Febrero			
Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance	38.- Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología 91U Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica			
Método de cálculo	[[Número de programas de posgrado registrados en el SNP en el año t/ Número de programas de posgrados del INAOE registrados en el SNP en el año t-1]-1]*100					
Observaciones						
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE						
Nombre variable 1	Número de posgrados registrados en el SNP en el año t	Valor variable 1	13	Fuente de información variable 1	Base de datos de la Dirección de Formación Académica de INAOE.	
Nombre variable 2	Número de programas de posgrados del INAOE registrados en el SNP en el año t-1	Valor variable 2	10	Fuente de información variable 2	Base de datos de la Dirección de Formación Académica de INAOE.	
Sustitución en método de cálculo	$30 = [(13/10)-1]*100$					
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	30%		El año 2022 se crearon 3 posgrados más por lo que la variación con respecto a 2021 es elevada.			
Año	2022					
Meta 2025			Nota sobre la meta 2024			
0			Se espera que los posgrados no pierdan su registro en el SNP, por lo que la meta a lograr es de una tasa de variación igual a 0. Un valor observado por arriba de la meta es favorable respecto del cumplimiento.			
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO						
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ND	ND	ND	ND	ND	0	0
METAS INTERMEDIAS						
2020	2021	2022	2023	2024	2025	
11%	0	30%	0	0	0	



Meta del Objetivo prioritario 3

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO						
Nombre	Número de acuerdos de colaboración con organismos públicos o privados, nacionales o internacionales firmados en el año					
Objetivo prioritario	Incrementar la vinculación institucional con el sector público y privado nacional e internacional para mejorar la transferencia de conocimiento, talento humano y desarrollo tecnológico, que coadyuven a mejorar el uso de la ciencia y la tecnología tanto en el sector público como privado					
Definición o descripción	Establece la meta de acuerdos de colaboración derivados de las reuniones que se realizan para la identificación de iniciativas de colaboración con diversas instituciones y organizaciones					
Nivel de desagregación	Institucional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual			
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódico			
Unidad de medida	Acuerdos de Colaboración	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre			
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Febrero			
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	38.- Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología 91U Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica.			
Método de cálculo	Número de acuerdos de colaboración firmados en el año t					
Observaciones	No se contemplan en esta medición convenios de asignación de recursos firmados con Conahcyt. Este parámetro impacta en la generación de ingresos autogenerados, así como la relevancia nacional e internacional del INAOE. Se contemplan como acuerdos de colaboración los diferentes instrumentos legales así como las cartas de intención institucionales.					
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE						
Nombre variable 1	Número de acuerdos de colaboración firmados en el año t	Valor variable 1	0	Fuente de información variable 1	Base de datos de la Dirección General Base de datos de la Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico	
Sustitución en método de cálculo	0					
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	0		Dado que se trata de una métrica nueva se reporta la línea base en 0			
Año	2022					
Meta 2025			Nota sobre la meta 2024			
35			La nueva Ley General en Materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación contempla nuevas políticas que podrían aumentar el tiempo en el proceso de firma de los convenios			
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO						
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
NA	NA	NA	NA	NA	N/A	NA
METAS INTERMEDIAS						
2020		2021	2022	2023	2024	2025
ND		ND	0	30	35	35



Parámetro 1 del Objetivo prioritario 3

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO						
Nombre	Número de servicios otorgados por laboratorios acreditados					
Objetivo prioritario	Incrementar la vinculación institucional con el sector público y privado nacional e internacional para mejorar la transferencia de conocimiento, talento humano y desarrollo tecnológico, que coadyuven a mejorar el uso de la ciencia y la tecnología tanto en el sector público como privado					
Definición o descripción	Establece la meta anual de servicios otorgados por los laboratorios acreditados del INAOE a entidades o institutos externos.					
Nivel de desagregación	Institucional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual			
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódico			
Unidad de medida	Servicios otorgados	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre			
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Febrero			
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	38.- Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología 91U Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica.			
Método de cálculo	Número de servicios otorgados por laboratorios acreditados en el año t					
Observaciones	Se contabilizan los servicios de medición, calibración y consultoría que proporcionan los laboratorios acreditados hacia el exterior del Instituto de forma colaborativa o generando recursos autogenerados.					
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE						
Nombre variable 1	Número de servicios otorgados por laboratorios acreditados en el año t	Valor variable 1	48	Fuente de información variable 1	Base de datos de la Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico de INAOE.	
Sustitución en método de cálculo	48					
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	48					
Año	2022					
Meta 2025			Nota sobre la meta 2024			
40			Se busca consolidar el involucramiento de los laboratorios acreditados en otorgamiento de servicios con el fin de obtener recursos autogenerados			
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO						
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
METAS INTERMEDIAS						
2020		2021	2022	2023	2024	2025
ND		ND	48	50	52	40



Parámetro 2 del Objetivo prioritario 3

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO						
Nombre	Número de acciones dirigidas a acercar el conocimiento a personas con deficiencias auditivas, visuales o motrices					
Objetivo prioritario	Incrementar la vinculación institucional con el sector público y privado nacional e internacional para mejorar la transferencia de conocimiento, talento humano y desarrollo tecnológico, que coadyuven a mejorar el uso de la ciencia y la tecnología tanto en el sector público como privado					
Definición o descripción	Establece el número de acciones dirigidas a lograr el acceso universal al conocimiento de personas con deficiencias auditivas, visuales o motrices					
Nivel de desagregación	Institucional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual			
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódico			
Unidad de medida	Acciones Implementadas	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre			
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Febrero			
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	38.- Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología 91U Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica.			
Método de cálculo	Número de acciones implementadas dirigidas a acercar el conocimiento a personas con deficiencias auditivas, visuales o motrices en el año t					
Observaciones	Las acciones a las que se refiere el presente parámetro pueden ser la elaboración de materiales impresos, audiovisuales, eventos o proyectos enfocados al acercamiento del conocimiento a personas con deficiencias auditivas, visuales o motrices					
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE						
Nombre variable 1	Número de acciones implementadas dirigidas a acercar el conocimiento a personas con deficiencias auditivas, visuales o motrices en el año t	Valor variable 1	0	Fuente de información variable 1	Base de datos de la Dirección de Formación Académica.	
Sustitución en método de cálculo	0					
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	0		Se trata de una métrica nueva por lo que no existe información histórica y se reporta con 0.			
Año	2022					
Meta 2025			Nota sobre la meta 2024			
4			Un valor observado por arriba de la meta es favorable respecto del cumplimiento.			
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO						
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
METAS INTERMEDIAS						
2020	2021	2022	2023	2024	2025	
ND	ND	0	2	4	4	





Meta del Objetivo prioritario 4

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO						
Nombre	Número de solicitudes de observación en el Gran Telescopio Milimétrico					
Objetivo prioritario	Consolidar e incrementar la infraestructura científica y de desarrollo tecnológico institucional para mejorar la vinculación con el sector público y privado que redunde en desarrollos científicos-tecnológicos de mayor nivel.					
Definición o descripción	Establece la meta anual del número de solicitudes de proyectos de observación en el Gran Telescopio Milimétrico..					
Nivel de desagregación	Internacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual			
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódico			
Unidad de medida	Solicitudes	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre			
Dimensión	Eficiencia	Disponibilidad de la información	Febrero			
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	38.- Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología 91U Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica.			
Método de cálculo	Número de solicitudes de observación en el GTM en el año t					
Observaciones						
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE						
Nombre variable 1	Número de solicitudes de observación en el GTM en el año t	Valor variable 1	108	Fuente de información variable 1	Base de datos de la Dirección General	
Sustitución en método de cálculo						
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	108		El número de solicitudes de 2022 fue atípico por lo que para la meta 2023 y 2024 retoma la información de 2021.			
Año	2022					
Meta 2025			Nota sobre la meta 2024			
85						
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO						
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
NA	NA	NA	NA	NA	74	0
METAS INTERMEDIAS						
2020	2021	2022	2023	2024	2025	
0	75	108	80	85	85	



Parámetro 1 del Objetivo prioritario 4

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO

Nombre	Porcentaje de acciones enfocadas a la profesionalización del personal de laboratorios		
Objetivo prioritario	Consolidar e incrementar la infraestructura científica y de desarrollo tecnológico institucional para mejorar la vinculación con el sector público y privado que redunde en desarrollos científicos-tecnológicos de mayor nivel.		
Definición o descripción	Mide el porcentaje de acciones de profesionalización del personal de los laboratorios de investigación y desarrollo tecnológico que coadyuvan a la consolidación de la pertinencia social y relevancia internacional		
Nivel de desagregación	Institucional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódico
Unidad de medida	Porcentaje	Período de recolección de los datos	Enero-Diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Febrero
Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance	38.- Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología 91U Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica.
Método de cálculo	[(Número de acciones realizadas en el año t/ Número total de acciones programadas en el año t)* 100.		
Observaciones	La profesionalización del personal de los laboratorios está dirigida a conservar o mejorar la competitividad de los mismos en el ámbito de la investigación científica.		

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

Nombre variable 1	Número de acciones realizadas en el año t	Valor variable 1	1	Fuente de información variable 1	Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico de INAOE.
Nombre de variable 2	Número total de acciones programadas en el año t	Valor variable 2	1	Fuente información variable 2	Dirección de Investigación y Desarrollo Tecnológico de INAOE.
Sustitución en método de cálculo	100 = [1/1]*100				

VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS

Línea base		Nota sobre la línea base	
Valor	100%	En 2022 se realizó el Diplomado de Gestión Metrológica para un Laboratorio	
Año	2022		
Meta 2025		Nota sobre la meta 2024	
100%			

SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
METAS INTERMEDIAS						
2020	2021	2022	2023	2024	2025	
NA	100%	100%	100%	100%	100%	100%





Parámetro 2 del Objetivo prioritario 4

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO

Nombre	Porcentaje de ingresos autogenerados reinvertidos en laboratorios		
Objetivo prioritario	Consolidar e incrementar la infraestructura científica y de desarrollo tecnológico institucional para mejorar la vinculación con el sector público y privado que redunde en desarrollos científicos-tecnológicos de mayor nivel.		
Definición o descripción	Mide el porcentaje anual de ingresos autogenerados reinvertidos en la modernización y mantenimiento de laboratorios		
Nivel de desagregación	Institucional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódico
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Febrero
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	38.- Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología 91U Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica.
Método de cálculo	[(Ingresos autogenerados reinvertidos en laboratorios en el año t / Total de ingresos autogenerados en el año t)*100		
Observaciones	En este parámetro, la definición de ingresos autogenerados se refiere a todos aquellos que no estén presupuestados en el Presupuesto de Egresos de la Federación del año que se mide.		

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

Nombre variable 1	Ingresos autogenerados reinvertidos en laboratorios en el año t	Valor variable 1		Fuente de información variable 1	Base de datos de la Dirección de Administración y Finanzas de INAOE
Nombre variable 2	Total de ingresos autogenerados en el año t	Valor variable 2		Fuente de información variable 2	Base de datos de la Dirección de Administración y Finanzas de INAOE.
Sustitución en método de cálculo	0				

VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS

Línea base		Nota sobre la línea base	
Valor	0	Se trata de una nueva métrica por lo que se reporta en 0	
Año	2022		
Meta 2025		Nota sobre la meta 2024	
30%			

SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
METAS INTERMEDIAS						
2020	2021	2022	2023	2024	2025	
ND	ND	0	12%	16%	30%	



Meta del Objetivo prioritario 5

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO						
Nombre	Porcentaje de acciones implementadas enfocadas a fortalecer la operatividad institucional					
Objetivo prioritario	Fortalecer la operatividad institucional incluyendo la infraestructura y el talento humano con el fin de mejorar la eficiencia y por ende incrementar los beneficios de la ciencia y tecnología a la sociedad mexicana.					
Definición o descripción	Mide el porcentaje de cumplimiento de acciones programadas de capacitación de personal y actividades de promoción de la identidad institucional del personal.					
Nivel de desagregación	Institucional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual			
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódico			
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre			
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Febrero			
Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance	38.- Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología 91U Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica.			
Método de cálculo	Número de acciones implementadas para el fortalecimiento operacional en el año t /Número de acciones programadas para el fortalecimiento operacional en el año t) *100					
Observaciones	Se realizarán acciones enfocadas a fortalecer la operatividad institucional como son la reubicación de espacios físicos, capacitación del personal y actividades que promuevan la identidad institucional.					
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE						
Nombre variable 2	Número de acciones implementadas para el fortalecimiento operacional en el año t	Valor variable 2	7	Fuente de información variable 1	Base de datos de la Dirección de Administración y Finanzas	
Nombre variable 4	Número de acciones programadas para el fortalecimiento operacional en el año t	Valor variable 4	7	Fuente de información variable 2	Base de datos de la Dirección de Administración y Finanzas	
Sustitución en método de cálculo	100 = (7/7)*100					
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	100%					
Año	2022					
Meta 2025			Nota sobre la meta 2024			
100%						
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO						
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ND	ND	ND	ND	ND	100%	100%
METAS INTERMEDIAS						
2020	2021	2022	2023	2024		
NA	100%	100%	100%	100%		
2025						
100%						



Parámetro 1 del Objetivo prioritario 5

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO						
Nombre	Porcentaje de cumplimiento de la documentación de procesos en las áreas definidas en la nueva estructura orgánica.					
Objetivo prioritario	Fortalecer la operatividad institucional incluyendo la infraestructura y el talento humano con el fin de mejorar la eficiencia y por ende incrementar los beneficios de la ciencia y tecnología a la sociedad mexicana.					
Definición o descripción	Mide el cumplimiento del plan anual para la documentación de los procesos de las áreas existentes y nuevas en la nueva estructura del INAOE					
Nivel de desagregación	Institucional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual			
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódico			
Unidad de medida	Porcentaje	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre			
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Febrero			
Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance	38.- Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología 91U Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica.			
Método de cálculo	(Procesos documentados en el año t / Procesos programados para documentar en el año t)*100					
Observaciones						
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE						
Nombre variable 1	Procesos documentados en el año t	Valor variable 1		Fuente de información variable 1	Base de datos de la Dirección general de INAOE.	
Nombre variable 2	Procesos programados para documentar en el año t	Valor variable 2		Fuente de información variable 2	Base de datos de la Dirección general de INAOE.	
Sustitución en método de cálculo	0					
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	0		Se trata de una métrica nueva por lo que se reporta en 0			
Año	2022					
Meta 2025			Nota sobre la meta 2024			
100%						
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO						
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
METAS INTERMEDIAS						
2020	2021	2022	2023	2024		
ND	ND	0	100%	100%		
2025						
100%						



Parámetro 2 del Objetivo prioritario 5

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO						
Nombre	Porcentaje de procesos administrativos sistematizados					
Objetivo prioritario	Fortalecer la operatividad institucional incluyendo la infraestructura y el talento humano con el fin de mejorar la eficiencia y por ende incrementar los beneficios de la ciencia y tecnología a la sociedad mexicana.					
Definición o descripción	Mide el avance de la sistematización de procesos administrativos dentro del Instituto					
Nivel de desagregación	Institucional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual			
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódico			
Unidad de medida	Porcentaje	Período de recolección de los datos	Enero-Diciembre			
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Febrero			
Tendencia esperada	Constante	Unidad responsable de reportar el avance	38.- Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología 9IU Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica.			
Método de cálculo	[(Número de procesos administrativos automatizados en el año t / Número total de procesos administrativos institucionales programados para automatización en el año t)*100					
Observaciones	La sistematización de procesos es una de las estrategias que permitirán la transición hacia una administración moderna y acorde con el tamaño del Instituto y su renombre a nivel nacional e internacional.					
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LÍNEA BASE						
Nombre variable 1	Número de procesos administrativos sistematizados en el año t	Valor variable 1		Fuente de información variable 1	Base de datos de la Dirección General de INAOE.	
Nombre variable 2	Número total de procesos administrativos programados para sistematizar en el año t	Valor variable 2		Fuente de información variable 2	Base de datos de la Dirección General de INAOE.	
Sustitución en método de cálculo	0					
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	0		La métrica es nueva y obedece a una estrategia que se implementa a partir de 2023 por lo que se reporta en 0			
Año	2022					
Meta 2025			Nota sobre la meta 2024			
100%			Se planea sistematiza un proceso por año en 2023 y 2024			
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO						
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
METAS INTERMEDIAS						
2020	2021	2022	2023	2024		
ND	ND	0	100%	100%		
2025						
100%						




OBJETIVOS PRIORITARIOS, ESTRATÉGIAS, ACCIONES E INDICADORES 2025

OBJETIVOS PRIORITARIOS	ESTRATÉGIAS	ACCIONES	INDICADORES 2025
Investigación de Frontera o con incidencia social.	Articular las actividades de investigación y desarrollo tecnológico internas para complementar y potenciar la capacidad científica-tecnológica.	Analizar y definir, a través de reuniones internas entre el personal involucrado en actividades de desarrollo científico y tecnológico, los temas científicos, académicos, tecnológicos y de innovación, que sean de interés institucional.	Número de proyectos interinstitucionales realizados en el año
		Fomentar hacia el interior la colaboración interdisciplinaria entre investigadores, tecnólogos y técnicos en investigación, que potencie las capacidades de ciencia y tecnología mediante un proceso de evaluación anual.	Número de proyectos llevados hasta TRL 5 en el año
		Llevar a cabo consultas internas que permitan articular grupos de investigación-tecnología y así fortalecer la cadena ciencia básica-desarrollo tecnológico-innovación.	Índice de publicaciones con relevancia internacional logradas por proyecto desarrollado
	Vincular la capacidad científica hacia el exterior con otras instituciones de CTI para procurar la innovación abierta.	Impulsar la operación científica y tecnológica del Gran Telescopio Milimétrico para reforzar la relevancia internacional de la ciencia mexicana.	
		Fortalecer la operación científica y tecnológica del laboratorio LIMEMS para desarrollar tecnología nacional enfocada al diseño y fabricación de sensores inteligentes que atiendan necesidades en los sectores de salud, energía, seguridad y medio ambiente.	
		Promover e incentivar el desarrollo de proyectos de ciencia de frontera que permitan mantener el nivel de reconocimiento científico del Instituto.	
Formación a través de posgrados nacionales o Interinstitucionales.	Consolidar los posgrados existentes para que contribuyan a la disseminación y aplicación de la ciencia y la tecnología y disminuyan el rezago de la capacidad científico-tecnológica de la sociedad.	Implementar estrategias con el fin de conseguir que los posgrados del INAOE mantengan sus registros en el Sistema Nacional de Posgrados.	Número de solicitudes de ingreso a programas de posgrados del Instituto
		Realizar actividades permanentes enfocadas a lograr un incremento en el número de estudiantes en los programas de maestría y doctorado, de tal manera que se generen los recursos humanos que el país requiere y se favorezca a un sector social más amplio de la sociedad mexicana.	Tasa de variación del número de aspirantes aceptados en los programas de posgrados del Instituto
		Generar y dar seguimiento a un plan para mejorar la eficiencia generacional de los posgrados del Instituto.	Variación anual de programas de posgrados registrados en el Sistema Nacional de Posgrados
		Fortalecer las actividades académicas virtuales incrementando y mejorando las capacidades tecnológicas de educación a distancia y educación continua y contribuir a la vinculación efectiva con el sector productivo y social.	
		Impulsar el fortalecimiento de los estudiantes a través de actividades complementarias a su instrucción científica.	
		Analizar e identificar en los proyectos de tesis de maestría y doctorado el trabajo con potencial para ser registrado como propiedad intelectual.	
	Articular con otros CPI el aprovechamiento complementario de la infraestructura de los posgrados ya existentes para incrementar la generación de talento humano, en las áreas estratégicas definidas en los Pronaces.	Definir en conjunto con CPI afines, el reglamento de operación del posgrado nacional "Materiales y dispositivos semiconductores inteligentes" y "Ciberseguridad", relacionado con el ingreso, graduación, y titulación.	


OBJETIVOS PRIORITARIOS, ESTRATEGIAS, ACCIONES E INDICADORES 2025

OBJETIVOS PRIORITARIOS	ESTRATEGIAS	ACCIONES	INDICADORES 2025
		Definir con CPI afines , los cursos de doctorado y laboratorios que se pudieran integrar en el posgrado nacional en "Materiales y Dispositivos Semiconductores Inteligentes" y en el de "Ciberseguridad".	
		Promover la colaboración con otros CPI con el fin de establecer relaciones de mutuo beneficio para el uso académico de la infraestructura especializada de cada Centro.	
Desarrollo Tecnológico e Innovación abierta orientados a la resolución de problemas nacionales o que contribuya a la Independencia tecnológica.	Reforzar la infraestructura física de laboratorios, así como de las capacidades humanas que permitan conservar su relevancia a nivel nacional e internacional.	Concluir la instalación y calibración de los equipos adquiridos bajo iSensMEX en el laboratorio LIMEMS	
		Promover la profesionalización del personal especializado que trabaja en los laboratorios del Instituto con el fin de ofrecer servicios de alta calidad.	Porcentaje de acciones enfocadas a la profesionalización del personal de laboratorios
		Mantener y modernizar la infraestructura de laboratorios y talleres para posibilitar el trabajo interdisciplinario adecuado para el desarrollo de actividades científicas, tecnológicas y de innovación.	
		Promover la reinversión de recursos autogenerados en el mantenimiento y reforzamiento de la infraestructura científica y tecnológica del INAOE.	
	Vincular socialmente los laboratorios y talleres de manera alineada con el plan institucional para reducir la dependencia científico-tecnológica del país e incrementar la presencia internacional.	Incrementar las capacidades científicas y tecnológicas del Gran Telescopio Milimétrico (GTM) con el objetivo de ampliar el tiempo de observaciones.	Número de solicitudes de observación en el gran telescopio milimétrico
		Impulsar la participación del Gran Telescopio Milimétrico en redes internacionales de colaboración científica para realizar proyectos de gran relevancia internacional.	
		Promover el Gran Telescopio Milimétrico para incrementar la participación de la comunidad científica nacional e internacional en convocatorias de proyectos de observación astronómica	
		Promover permanentemente los laboratorios acreditados de INAOE para incrementar el flujo de recursos económicos autogenerados enfocados al mantenimiento y mejora continua de los laboratorios	
		Impulsar permanentemente la vinculación de los laboratorios, tanto a nivel nacional como internacional, para atraer proyectos científicos y tecnológicos.	
	Vinculación corresponsable con actores del sector público, privado y social a través de proyectos colaborativos con responsabilidad ambiental	Promover acciones de vinculación y comunicación con el sector público, privado en los ámbitos nacional e internacional, enfocadas a la generación de proyectos y colaboraciones	Ofrecer los servicios de investigación y desarrollo tecnológico enfocados a aumentar el flujo de recursos autogenerados.
		Impulsar la colaboración y el establecimiento de convenios con organismos internacionales enfocados a mantener la presencia científica internacional de México	Número de acuerdos de colaboración con organismos públicos o privados nacionales o internacionales firmados en el año
		Consolidar relaciones intersectoriales con las Secretarías de Economía, de Energía, de Medio Ambiente y Recursos Naturales y otras secretarías y entidades paraestatales de los Gobiernos Federal, Estatales y Municipales para desarrollar proyectos de colaboración	
		Impulsar un mecanismo enfocado a garantizar la protección intelectual y la transferencia de tecnología para reforzar la vinculación con el sector público y privado.	
Acceso universal al conocimiento	Generar un entorno de Acceso Universal al Conocimiento para que la población mexicana ejerza su derecho a gozar los beneficios del desarrollo científico y tecnológico	Realizar campañas y eventos de divulgación y difusión que promuevan la ciencia y la tecnología, así como las acciones y logros del Instituto ante todos los sectores de la Sociedad.	



OBJETIVOS PRIORITARIOS, ESTRATEGIAS, ACCIONES E INDICADORES 2025

OBJETIVOS PRIORITARIOS	ESTRATEGIAS	ACCIONES	INDICADORES 2025
		Colaborar con instituciones públicas y privadas para favorecer el Acceso Universal al Conocimiento, a través de eventos, visitas guiadas, actividades en línea y otras tareas de divulgación científica.	Número de acciones dirigidas a acercar el conocimiento a personas con deficiencias visuales o motrices
		Implementar acciones que permitan acercar el conocimiento a personas con deficiencias auditivas, visuales o motrices que contribuyan a lograr el Acceso Universal al Conocimiento.	
Fortalecimiento a las capacidades de los CP (Infraestructura, tecnología, comunidades, etc.)	Implementar acciones para fortalecer la estructura administrativa y organizacional con el fin de modernizar el funcionamiento operativo del Instituto	Actualizar y en su caso, generar los procesos y manuales institucionales para el manejo de información administrativa, científica, tecnológica, financiera y legal.	Porcentaje de acciones implementadas enfocadas a fortalecer la operatividad institucional
		Capacitar al personal mediante cursos de manejo de información y comunicación para mejorar la interacción y vinculación intra y extra institucionalmente.	
		Promover la reestructura orgánica del INAOE para modernizar administrativamente al Instituto.	Porcentaje de cumplimiento de la documentación de procesos en las áreas definidas en la nueva estructura orgánica
		Actualizar los Estatutos del Personal Académico (EPA), Académico Técnico (EPAT), e impulsar la creación del Estatuto del Personal Académico Tecnólogo (EPAT), así como los procedimientos internos de evaluación en cada caso, que permitan una evaluación del personal académico del Instituto.	
		Promover un plan de jubilación y renovación de la planta de investigadoras e investigadores, tecnólogas y tecnólogos y técnicas y técnicos académicos.	
	Promover el uso de herramientas tecnológicas y administrativas que contribuyan a mejorar el flujo y calidad de la información para un uso racional del gasto	Impulsar, de forma permanente, el desarrollo de una plataforma digital de almacenamiento, procesamiento y disseminación de la información administrativa, científica, y tecnológica que disminuya la influencia del error humano al reducir el procesamiento manual de información.	Porcentaje de procesos administrativos sistematizados
		Desarrollar reportes automatizados para la toma de decisiones que integren la información administrativa, financiera, académica, tecnológica, legal y de vinculación que exista digitalmente.	
		Generar un mecanismo de evaluación y seguimiento continuo que garantice el cumplimiento de la normatividad administrativa y legal aplicable.	
		Impulsar el uso cotidiano de la herramienta digital automatizada de procesamiento de información a través de capacitación continua del personal del Instituto.	