

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES NUCLEARES

INTRODUCCIÓN

- **Fundamento Legal de Creación**

El Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares, es un organismo público descentralizado del Gobierno Federal con personalidad jurídica y patrimonio propios coordinado por la Secretaría de Energía.

Conforme a la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear, publicada en el DOF el 4 de febrero de 1985 y su última reforma publicada en el DOF el 9 de abril de 2012, el ININ tiene por objeto: realizar investigación y desarrollo en el campo de las ciencias y tecnología nucleares, así como promover los usos pacíficos de la energía nuclear y difundir los avances alcanzados para vincularlos al desarrollo económico, social, científico y tecnológico del país.

El ININ en el año 2015 reafirmó su función como entidad pública del Gobierno Federal, fomentando y ampliando el uso de las técnicas y tecnologías nucleares en los sectores público y privado del país y en su área geográfica de influencia.

- **Misión**

Coadyuvar, al logro de una economía nacional competitiva, eficiente y generadora de empleos, a la sustentabilidad del ambiente y a la seguridad energética, mediante investigación y desarrollo de excelencia en ciencia y tecnología nucleares.

- **Visión**

Ser el recurso científico y tecnológico más prominente del Sector Energía, con reconocimiento internacional en el desarrollo de la energía nuclear y sus aplicaciones.

- **Alineación al Plan Nacional de Desarrollo**

El eje de Política Pública del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 asociado con la función del Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares, fue la **Meta 4 México Próspero**.

Objetivo 4.6. Abastecer de energía al país con precios competitivos, calidad y eficiencia a lo largo de la cadena productiva

Estrategia 4.6.2. Asegurar el abastecimiento racional de energía eléctrica a lo largo del país

Asimismo, la función del Instituto está acorde al Programa Sectorial de Energía contribuyendo en el Objetivo 6 fortalecer la seguridad operativa, actividades de apoyo, conocimiento, capacitación, financiamiento y proveeduría en las distintas industrias energéticas nacionales; apoyando las estrategias siguientes:

Estrategia 6.2 Atender las necesidades de investigación tecnológica aplicada y de innovación del sector energético
Estrategia 6.3 Impulsar la formación de capital humano especializado, incluyendo técnicos y profesionistas certificados

Los programas presupuestarios donde se desarrollaron las actividades de la Entidad fueron los correspondientes al E003 Investigación y desarrollo tecnológico y de capital humano en energía nuclear, E016 Prestación de bienes y servicios en materia nuclear, M001 Actividades de apoyo administrativo y O001 Actividades de apoyo a la función pública y buen gobierno.

▪ **Descripción de actividades**

En el ejercicio 2015, el ININ desarrolló 41 proyectos de investigación aplicando técnicas nucleares y afines para el estudio y solución de problemas en los campos de la salud, ciencias del ambiente, energía nuclear para la generación de electricidad y en otros temas de investigación, cumpliendo con la parte establecida en su objeto de creación de “realizar investigación y desarrollo en el campo de las ciencias y tecnología nucleares”

- De los 41 proyectos de investigación desarrollados, destacan los siguientes: “Fundamentos experimentales para la renovación de licencia de la Central Nucleoeléctrica Laguna Verde”, “Apoyo a la gestión proactiva del envejecimiento de la Central Nucleoeléctrica Laguna Verde para su operación a largo plazo”, “Desarrollo de una plataforma de cálculo para análisis de reactores nucleares”, “Aplicación de los plasmas en la cicatrización de heridas y tratamiento de diferentes tipos de células y bacteria”. Los proyectos de investigación institucionales contribuyen directa o indirectamente por el tipo de actividades que desarrollan, al desarrollo económico, social, científico y tecnológico del país; cumpliendo con la parte correspondiente en estos rubros a lo establecido en su objeto de creación.
- México a través del ININ, asumió la Vicepresidencia del Acuerdo Regional de Cooperación para la Promoción de la Ciencia y la Tecnología Nucleares en América Latina y el Caribe (ARCAL) para el periodo 2015-2016 y la Presidencia del Órgano de Coordinación Técnica de ARCAL (OCTA) para el periodo 2017-2018. Esto demuestra el liderazgo que tiene el Instituto en la región latinoamericana.

El beneficio obtenido por el ININ se traduce en el desarrollo de proyectos de investigación básica, investigación aplicada y de desarrollo experimental y el intercambio de experiencias y expertos con instituciones nacionales y del extranjero, lo cual aumenta el conocimiento y amplía las capacidades de investigación de la Entidad.

El Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares cumple con la encomienda de difundir los avances alcanzados en las investigaciones realizadas, utilizando la energía nuclear con fines pacíficos y apoya el aumento del conocimiento científico-técnico del país. En 2015 el número de artículos publicados fue de 110.

El Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares apoya el desarrollo de capital humano en ciencias nucleares y en temas afines mediante la apertura de sus instalaciones y la asesoría de sus investigadores para la realización de tesis de licenciatura, maestría y doctorado, de prácticas, residencias y estadías profesionales; y servicio social. En 2015 se atendieron a 343 alumnos de los cuales 35 fueron de maestría, 32 de doctorado y ocho de postdoctorado.

La pertenencia al Sistema Nacional de Investigadores es un reconocimiento importante de la calidad de la investigación que se realiza en los institutos de investigación y en las instituciones de educación superior del país. El Sistema Nacional de Investigadores fue creado por Acuerdo Presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de julio de 1984, para reconocer la labor de las personas dedicadas a producir conocimiento científico y tecnología. El reconocimiento se otorga a través de la evaluación por pares y consiste en otorgar el nombramiento de investigador nacional. En 2015, 80 investigadores del ININ pertenecieron al citado Sistema.

Se cumplió con el mandato de Ley de realizar investigación y desarrollo en el campo de las ciencias y tecnología nucleares.

- En 2015 se realizaron estudios orientados al posible resurgimiento de la opción nuclear como medio para la generación de energía eléctrica y la aplicación de diversas capacidades tecnológicas en el sector petrolero.
- Se continuó con la prestación de servicios a la Central Nucleoeléctrica de Laguna Verde, así como con la “Producción de Radiofármacos”, la “Irradiación de Productos con el Irradiador Gamma” y el “Procesamiento y Esterilización de Tejidos Biológicos con Radiación Ionizante”. Asimismo se atendieron necesidades en los sectores públicos y privados del país en las áreas de salud y preservación del ambiente.
- El ININ creó el Laboratorio Nacional de Investigaciones en Forense Nuclear (LANAFONU), para apoyar científicamente y técnicamente a las instancias encargadas de la seguridad nacional. En el laboratorio se desarrollan metodologías para determinar el posible origen de los materiales nucleares y radiactivos que pudieran utilizarse en la comisión de un delito. Adicionalmente con este laboratorio, se crea una mayor capacidad de análisis que apoyará las investigaciones relacionadas con los sectores energéticos, de medio ambiente y salud.