

## INTRODUCCIÓN

### **Antecedentes**

Dado el crecimiento de la Ciudad de México, la observación de los fenómenos astronómicos era muy difícil de realizar en el Observatorio de Tacubaya. Por tal motivo, en 1941 el Gobierno de la República, como un primer esfuerzo de descentralización de la ciencia decide la creación del Observatorio Astrofísico Nacional de Tonantzintla, en Puebla, como una dependencia de la Secretaría de Educación Pública.

El objetivo primordial era crear una institución científica de alto nivel académico, dedicada específicamente a la investigación de los fenómenos astrofísicos.

Ante los avances científicos alcanzados, se hizo necesaria la reorganización operativa y funcional del Observatorio Astrofísico Nacional de Tonantzintla, para que, además de continuar con mayor amplitud sus labores de investigación científica y desarrollo tecnológico, preparara simultáneamente investigadores, profesores especializados, técnicos y expertos. Se pretendía, de esta manera, satisfacer las necesidades nacionales de carácter científico, tecnológico y pedagógico en las áreas de astrofísica, óptica y electrónica.

Es así, como el 11 de noviembre de 1971, se decreta la creación del Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE), como un organismo descentralizado de interés público, con personalidad jurídica y patrimonio propio, gozando de libertad administrativa y académica, sustituyendo y ampliando las actividades del Observatorio Astrofísico Nacional de Tonantzintla. El decreto de creación del INAOE fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de noviembre de ese mismo año.

En dicho decreto se establece que la sede del Instituto será en Santa María Tonantzintla, Puebla. Sin embargo, el INAOE queda facultado para establecer dependencias en cualquier otra parte de la República.

Lo anterior, en virtud de la necesidad de localizar y establecer, en años futuros, algún otro sitio de observaciones astronómicas mejor que Tonantzintla, Puebla, del mismo modo que Tonantzintla fue elegido para sustituir a Tacubaya.

En el año de 1978, se efectuaron estudios a lo largo del territorio nacional para la instauración de un nuevo observatorio, como resultado de ello se optó por la Ciudad de Cananea en el Estado de Sonora, donde a partir del siguiente año, en la denominada Delegación de Cananea, se inició el desarrollo de investigaciones significativas sobre los fenómenos astrofísicos.

El creciente interés de la comunidad científica internacional por el desarrollo mostrado por México en los campos de la astrofísica, la óptica y la electrónica, permitió que en el año de 1994, el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica y la Universidad de Massachussets, firmaran un convenio para desarrollar, de manera conjunta, el Proyecto del Gran Telescopio Milimétrico (GTM), considerado como el proyecto científico más importante de México.

Considerando los objetivos y políticas científicas establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, con objeto de ampliar su base y mejorar su infraestructura, incrementar el número de proyectos de investigación, impulsar la preparación de científicos jóvenes y fortalecer la capacidad de los Centros

---

Públicos de Investigación, el 30 de agosto de 2000, se publica en el Diario Oficial de la Federación el Decreto Presidencial mediante el cual se reestructura el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica.

Con la opinión favorable de la Secretaría de Educación Pública, del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el 11 de septiembre de 2000, se publica en el Diario Oficial de la Federación el reconocimiento al Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica como Centro Público de Investigación. De esta manera, el INAOE, hoy forma parte del Sistema de Centros Públicos CONACYT.

### **Objetivos**

En el año de 1971 fue creado mediante decreto presidencial el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INOE), como un legado de lo que durante mucho tiempo fue el Observatorio Nacional de Tonantzintla, (OANTON) y cuyos objetivos principales fueron:

- Identificar y procurar la solución de problemas científicos y tecnológicos en el campo de la astrofísica, óptica y electrónica, telecomunicaciones, computación, instrumentación y demás áreas afines, por medio de la investigación científica, básica y aplicada, el desarrollo experimental y la innovación tecnológica relacionados con las áreas mencionadas;
- Preparar investigadores, profesores especialistas, expertos en los campos del conocimiento referido, en los niveles de especialización, licenciatura, maestría, doctorado y posdoctorado;
- Así como orientar sus actividades de investigación y docencia hacia la superación de las condiciones y la resolución de los problemas del país, y podrá contar con establecimientos en cualquier otra parte de la República Mexicana.

A lo largo del tiempo y con la finalidad de dotar a la institución de instrumentos normativos que le permitieran estar acorde a las nuevas necesidades, ha sido necesario realizar dos reestructuraciones a través de sendos decretos, el primero en el año 2000 y el segundo y último en octubre de 2006, dichos decretos han adicionado y actualizado objetivos y actividades que le permitan cumplir con el objeto de su creación, mismos que se enuncian a continuación:

- I. Desarrollar e impulsar la investigación científica básica y aplicada, el desarrollo experimental y la innovación tecnológica, en los campos de astrofísica, óptica, electrónica, telecomunicaciones, computación, instrumentación y disciplinas afines, realizar estudios en las áreas de su especialización, promover la innovación y procurar la mejor articulación social y contribuir a la solución de problemas nacionales, regionales y locales de nuestro país;
  - II. Contribuir con el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología a que se refiere la Ley de Ciencia y Tecnología para asociar el trabajo científico y la formación de recursos humanos de alto nivel al desarrollo del conocimiento y a la atención de las necesidades del sector productivo y la sociedad mexicana;
  - III. Formular, ejecutar e impartir enseñanza superior en programas para estudios de licenciatura, especialidad, maestría y doctorado, así como cursos de actualización y especialización en los campos de la astrofísica, óptica, electrónica, telecomunicaciones, computación, instrumentación y disciplinas afines;
-

## INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA

---

- IV. Otorgar diplomas y expedir constancias, certificados de estudio, grados y títulos relacionados con las actividades materia de su objeto, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables;
- V. Difundir los avances en las disciplinas materia de su especialidad, los resultados de las investigaciones y trabajos que realice;
- VI. Prestar servicios de asesoría, actuar como órgano de consulta y realizar estudios en las materias de su especialidad, cuando se lo soliciten el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y dependencias o entidades de la administración pública y federal, estatal o municipal instituciones sociales o privadas, de conformidad con las políticas que fije el Instituto y apruebe la Junta de Gobierno;
- VII. Fomentar el trabajo en redes, nacionales e internacionales, tanto para la ejecución de proyectos de investigación, aplicación del conocimiento o formación de capital humano, así como para el desempeño institucional;
- VIII. Constituir, modificar o extinguir con el carácter de fideicomitente, los fondos de investigación científica, de conformidad con las reglas de operación que apruebe su Junta de Gobierno, así como los ordenamientos aplicables, en los términos y condiciones que señala la Ley de Ciencia y Tecnología; dichos fondos deberán registrarse ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público;
- IX. Promover y realizar reuniones y eventos de intercambio tanto nacionales como internacionales con instituciones afines;
- X. Otorgar becas y créditos educativos para participar en proyectos de investigación y demás actividades académicas;
- XI. Otorgar reconocimientos, distinciones y estímulos a través de las disposiciones reglamentarias que para el efecto apruebe la Junta de Gobierno, contando con la validación jurídica que, en su caso, realice la Coordinadora Sectorial;
- XII. Vincularse con las organizaciones públicas y privadas de su entorno, de tal manera que los resultados de las investigaciones respondan de manera eficiente a las demandas de la sociedad y promover el establecimiento de centros de investigación con otros sectores; Colaborar con las autoridades competentes en las actividades de promoción de la metrología, el establecimiento de normas de calidad y la certificación, apegándose a lo dispuesto por la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; y
- XIII. Prestar los demás servicios y realizar las funciones necesarias para el cumplimiento de su objeto conforme a este decreto y otras disposiciones jurídicas aplicables.

El INAOE, como Centro Público de Investigación, se enfoca a la realización de investigación científica y tecnológica, la formación de recursos humanos, la divulgación de la ciencia y la vinculación con los diferentes sectores de la sociedad, coadyuvando al bienestar social. El proceso de globalización de la economía ha acrecentado

---

las demandas para la investigación y el desarrollo tecnológico considerablemente en nuestro país. La trascendencia del desarrollo científico y tecnológico va más allá de los factores económicos, contribuyendo a elevar la calidad de vida.

La misión del INAOE es contribuir a la generación, avance y difusión del conocimiento para el desarrollo del país y de la humanidad, por medio de la identificación y solución de problemas científicos y tecnológicos y la formación de especialistas en las áreas de astrofísica, óptica, electrónica, ciencias computacionales y campos afines. El INAOE está comprometido con el desarrollo nacional a través de la promoción de valores sociales de solidaridad, creatividad y competitividad. Con este fin, el Instituto ha definido metas concretas dentro de su Plan Estratégico a Mediano Plazo.

Durante los últimos años el INAOE ha mantenido una productividad importante en la investigación, desarrollo tecnológico y formación de recursos humanos de alta especialización.

---