



• Compromisos de Gobierno 2012-2018



INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA

COMPROMISOS DE GOBIERNO 2012 – 2018: PACTO POR MÉXICO; CINCO EJES ESTRATÉGICOS Y LAS TRECE DECISIONES PRESIDENCIALES

Mayo 2014

El INAOE, como Centro Público de Investigación, se encuentra ante los retos de promover la investigación científica y tecnológica, la formación de recursos humanos y la vinculación con los diferentes sectores de la sociedad, coadyuvando a un impacto en el 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, alineada al Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, 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 Instituto está comprometido con el desarrollo nacional a través de la promoción de valores sociales de solidaridad, creatividad y competitividad, siempre tomando como base uno de los cinco ejes estratégicos del Plan Nacional de Desarrollo, específicamente el Tercer Eje Estratégico que es el de impulsar un México con Educación de calidad, que eleven la calidad de la enseñanza y promoción de la ciencia, la tecnología y la innovación.

El Instituto no ha perdido de vista los acuerdos tomados en el Programa Pacto por México, que en el punto 1.3 lee: Educación de calidad y con equidad; y el 2.3, que lee: Promover el desarrollo a través de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. El INAOE ha adquirido el compromiso de crear una sociedad de derechos que logre la inclusión de todos los sectores sociales y reduzca los altos niveles de desigualdad que hoy existen entre las personas y entre las regiones de nuestro país. Para tal fin brevemente se describe el impacto de las actividades que se desarrollan en el INAOE:

Investigación Científica y Tecnológica:

Durante los últimos años el INAOE ha mantenido una productividad constante en investigación, desarrollo tecnológico y formación de recursos humanos. La productividad científica se manifiesta en un promedio de 1.7 artículos arbitrados publicados en revistas internacionales, una producción de 1.6 memorias presentadas en congresos internacionales y nacionales por investigador al año y 0.6 proyectos con financiamiento CONACYT, por investigador al año. Esta producción tiene un impacto a nivel nacional e internacional que deriva en la consulta de artículos arbitrados, libros, capítulos de libros, y otras actividades, que dan como resultado elevar el nivel científico y académico de los estudiantes de nivel medio superior, superior y de posgrado.

Formación de Recursos Humanos:

La formación de recursos humanos ha seguido siendo impulsada para generar capital humano de alto valor agregado; en el 2013 se graduaron 80 estudiantes (50 de maestría y 30 de doctorado). Estos indicadores fortalecen el incremento de capital humano eficiente y de alto nivel, que da como resultado la mejora del sistema de educación, estrechando la vinculación entre los sectores educativo, empresarial y social.

Vinculación y Desarrollo Tecnológico:

Las metas propuestas se han alcanzado exitosamente a través de diversas acciones, entre las que se destacan la realización de proyectos con la Secretaría de la Marina Armada de México, la Comisión Federal de Electricidad, PEMEX y recientemente con empresas del sector privado a través del Programa de Estímulos a la Innovación. Es de destacar la labor que se ha hecho con la Secretaría de la Marina Armada de México a través de los fondos sectoriales, ya que por medio de ellos, el INAOE ha contribuido sustancialmente en la sustitución de importaciones, generando mayor libertad técnica y económica, y colaborando en un reforzamiento significativo de la seguridad de las costas nacionales. La generación de proyectos y equipo científico contribuye fuertemente al desarrollo eficaz del país.

De la misma forma, como parte del quehacer tecnológico de la institución y como parte de su plan de desarrollo, el Instituto le ha puesto mayor énfasis a las actividades tecnológicas de sus investigadores y tecnólogos, en la cual se brindan nuevos servicios a los miembros de la institución, entre ellos el aseguramiento de la propiedad intelectual a través de la Oficina de Transferencia de Tecnología y Conocimiento, así como de la gestión de proyectos, que se busca generen y continúen con la captación de recursos propios a través de los diferentes laboratorios encargados de esta actividad.

Transferencia del Conocimiento e Innovación:

Alineado a los objetivos marcados, la OTTC del INAOE es la encargada de ser el ente clave en la gestión, generación de valor y capitalización del conocimiento que se genere en la institución, esto a través del impulso de los mecanismos y procedimientos internos y externos enfocados a la innovación y consolidación de las investigaciones científicas y el desarrollo tecnológico. Entre las iniciativas de la OTTC están el registro nacional e internacional de propiedad intelectual, la evaluación de tecnologías, el fortalecimiento de los procesos de aseguramiento y gestión del acervo de intangibles, la comercialización de las invenciones y la creación de empresas de base tecnológica, es decir la generación de valor agregado a partir de la propiedad intelectual de la institución.

Dentro de las actividades a realizar por parte de la oficina, una que reviste primordial importancia y que impacta en los indicadores del INAOE es el registro y/o protección de la propiedad intelectual generada por su personal. Lo anterior se lleva a cabo por medio de las diferentes formas concebidas para este fin, como son, patentes, modelos de utilidad, derechos de autor, y marcas, entre otros.

Divulgación Científica:

a. Vinculación Académica y Social

El Instituto apoya decididamente el desarrollo académico y profesional de profesores de otras instituciones del Estado de Puebla y del país. Se han firmado convenios con la Secretaría de Educación Pública del Estado de Puebla y varios subsistemas de educación media superior; para capacitar en matemáticas y física a los profesores de los bachilleratos generales del estado de Puebla y sus municipios, y a profesores de Telesecundaria. También se han impartido conferencias de difusión de la ciencia, asesorías en el área de redes y telecomunicaciones, así como apoyo para la realización de estadias en las diferentes áreas que imparten en los Institutos Tecnológicos de Puebla.

b. Divulgación de la Ciencia:

El Instituto ejecuta numerosas acciones de divulgación y difusión de la ciencia a lo largo del año. Durante el 2013, por ejemplos, se organizaron conferencias, talleres, observaciones, visitas a la Casa Greene, una feria de ciencias, concursos y muchas otras actividades para festejar el aniversario XXV del OAGH en Cananea, Sonora. Para festejar el Centenario del Natalicio del Dr. Guillermo Haro Barraza, tanto en el INAOE (Puebla) como en el OAGH (Sonora) se llevaron a cabo actividades como ciclos de conferencias, edición de revistas, publicaciones, la emisión de un timbre postal, concursos, videos, y seminarios, entre muchas más. Un resumen de las actividades detalladas se puede encontrar en: <http://www.inaoep.mx/gh100/>

EL TRABAJO DE DIVULGACIÓN TAMBIÉN TUVO COMO OBJETIVO DAR A CONOCER ALGUNOS DE LOS PROYECTOS Y EVENTOS MÁS IMPORTANTES DEL INSTITUTO. DESTACAN EL GRAN TELESCOPIO MILIMÉTRICO ALFONSO SERRANO (GTM), EL HAWC, EL RETO MÉXICO, LA NOCHE DE LAS ESTRELLAS, EL COMETA ISON, LOS PROYECTOS DE LOS LABORATORIOS DE TECNOLOGÍAS DEL LENGUAJE Y DE INNOVACIÓN EN MEMS, EL ANIVERSARIO DEL INAOE, EL CENTENARIO DEL NATALICIO DE GUILLERMO HARO Y LA JORNADA DE PUERTAS ABIERTAS, ENTRE OTROS.

- **Visitas al INAOE:**

Se ha dado importancia fundamental para que la sociedad de todos los sectores conozca el INAOE. En el 2013, más de 10,200 personas visitaron nuestras instalaciones.

- **Actividades de divulgación**

En este renglón destacan los Baños de Ciencia, cuya sede principal es el Consejo Puebla de Lectura A. C. El objetivo de éstos es llevar actividades de ciencia a comunidades populares, donde hay pocas oportunidades. A cada taller asisten entre 50 y 60 niños y se impartieron 14 sesiones en total.

También deseamos destacar el programa "Del aula al Universo: un telescopio para cada escuela", en el cual participan la BUAP, el INAOE y Celestron. Este año se finalizó el paquete de 200 telescopios para 200 escuelas.

Se fabricó el Remolque de la Ciencia, Planemóvil, de Torreón, realizado en colaboración con el Planetarium Torreón. Asimismo, se ofrecieron conferencias de divulgación, se organizó o participó en ferias de ciencia y veladas astronómicas.

Este año el INAOE también participó en eventos y actividades para promover la lectura, en particular de libros de divulgación científica. Además, la reunión de capacitación de los representantes de Comités Locales de la Noche de las Estrellas se llevó a cabo en nuestras instalaciones y se organizó la Sexta Escuela Latinoamericana de Astronomía Observacional. También se participó en otras actividades como el Congreso de Profesores de Ciencias Naturales, el Primer Congreso de Divulgación de la Astronomía, la XLI Reunión Nacional de Planetarios, el Seminario "Enseñanza de la Ciencia en la Educación Básica", el Congreso de Bibliotecarios de la Comarca Lagunera, el Encuentro Regional de Maestros, Bibliotecarios, Docentes y Directivos de Educación Indígena.

Transparencia, Rendición de Cuentas y Combate a la Corrupción

El Instituto ha implementado los mecanismos para la Rendición de Cuentas en concordancia con las normas establecidas para ello. La transparencia es un elemento para que los ciudadanos estén informados de las acciones que ejecutan los entes gubernamentales y con ello tener elementos para valorar el desempeño de los mismos.

El INAOE, comprometido con la rendición de cuentas, cumple puntualmente con todo lo estipulado en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, el programa de cumplimiento del IFAI y las guías de Transparencia

de la Secretaría de la Función Pública (SFP), realizando las acciones que se destacan a continuación:

- a) Dar trámite permanente a las solicitudes de información recibidas a través de INFOMEX.
- b) Actualizar trimestralmente el Portal de Obligaciones de Transparencia, siguiendo los criterios de homologación establecidos por la SFP
- c) Actualizar semestralmente el Índice de Expedientes Reservados del INAOE.
- d) Actualizar semestralmente el Sistema Persona.

Los servidores públicos del INAOE, vinculados con el manejo de la información y rendición de cuentas, reciben a lo largo del año capacitación en materia de Transparencia, Clasificación y Desclasificación de Información y Organización de Archivos.

Por otra parte, los programas informáticos del Instituto están alineándose a las disposiciones que emite el Consejo Nacional de Armonización Contable, a fin de que la información financiera sea homogénea y permita su comparación y análisis bajo criterios comunes, facilitando el escrutinio público y las tareas de fiscalización.

De igual manera, el INAOE vive inmerso en un ambiente de control, auditoria y evaluación de actividades, procedimientos y resultados en el que participan directivos, mandos medios y el personal en general, encausados principalmente por políticas de las diferentes instancias fiscalizadoras como la SHCP, la SFP, el CONACYT, Auditores Externos, Comisarios Públicos y Órgano de Gobierno, así como organismos expertos como comités especializados externos (Comité Externo de Evaluación y Comisión Dictaminadora Externa) y Comités Internos (Consejo Consultivo Interno, Comisión Dictaminadora Interna, Colegio de Personal Académico, Comité de Adquisiciones), entre los más importantes.

Asimismo, la aplicación del sistema de Control Interno Institucional coadyuva en la toma de decisiones, lo cual permite medir la eficacia en el cumplimiento de los objetivos, prevenir desviaciones y promover la adecuada y transparente aplicación de los recursos.