

5.21. Cumplimiento a los Compromisos de Gobierno 2012-2018 (Compromisos Presidenciales, Compromisos por Sector Responsable, cinco Ejes Estratégicos, trece Decisiones Presidenciales, cinco Acuerdos Esenciales para la Vida Nacional, el Pacto por México, Cruzada Contra el Hambre, Campaña Nacional de Alfabetización, Democratización de la Productividad)

El Plan Estratégico de Mediano Plazo (PEMP) del Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE) es el instrumento rector de las actividades de investigación científica, formación de recursos humanos, desarrollo tecnológico e innovación, divulgación y difusión de la ciencia, y vinculación con la sociedad, para el período 2014-2018.

El PEMP tiene como base los objetivos decretados en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND) del Gobierno Federal Mexicano y el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECiTI) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). En este marco, el INAOE ha encaminado su labor en estricto apego a estos planes de referencia, y busca contribuir al cumplimiento de los mismos en su ámbito de competencia.

Un México con Educación de Calidad se plantea como una meta, para garantizar un desarrollo integral de todos los mexicanos y así contar con un capital humano preparado, que sea fuente de innovación y lleve a todos los estudiantes a su mayor potencial humano. La calidad de la educación es un factor indispensable para que la población obtenga las herramientas y escriba su propia historia de éxito. En este sentido, una estrategia que impacta directamente al abatimiento del rezago educativo, es la labor que se realizan mediante los recorridos para grupos escolares, que se efectúan dos veces a la semana, están dirigidos a todos los niveles educativos, desde preescolar hasta la universidad, en estos participan investigadores y técnicos de todas las coordinaciones del INAOE.

Durante el primer semestre del año 2018 las actividades realizadas en el Instituto han estado basadas en las actividades sustantivas plasmadas en los Decretos de Creación y Reestructuración, las cuales se pueden resumir en cinco grandes vertientes:

- La identificación y generación de soluciones a problemas científicos en los campos de astrofísica, óptica, electrónica, computación y áreas complementarias por medio de la investigación básica y aplicada.
- La generación de recursos humanos de primer nivel en los campos del conocimiento mencionados a través de los programas de grado existentes y programas complementarios.
- La generación de soluciones tecnológicas y de innovación en los campos de astrofísica, óptica, electrónica, computación, metrología y áreas complementarias, en respuesta a problemas de la región y del país.
- La diseminación y fortalecimiento de la cultura científica y tecnológica en la sociedad a través de programas de difusión acordes a las actividades del instituto.
- La vinculación del instituto con el entorno en respuesta a las demandas de la sociedad, promoviendo el desarrollo comunitario, la generación de nuevas empresas y la transferencia de tecnología.

Otro de los quehaceres del INAOE es el de la vinculación con la industria, mismo que se plantea en el *Programa para Democratizar la Productividad (PDP)*, que coordina las acciones de gobierno encaminadas a llevar a cabo políticas públicas que eliminen los obstáculos que limitan el potencial productivo de los ciudadanos y las empresas; en este sentido se destaca que para este periodo se registran 17 convenios o contratos de transferencia tecnológica, así como 4 solicitudes de patentes que constituyen un instrumento que impulsa la innovación tecnológica en el país, mediante estas actividades se logró la consolidación de la vinculación entre universidades, empresas, y centros de investigación con los sectores productivos para impulsar la competitividad del país.

En relación a los programas de posgrado orientados a la investigación, el INAOE cuenta con doce programas de Posgrado con Orientación a la Investigación y dos Maestrías Profesionalizantes. Nueve de ellos están registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACYT (4 en nivel Consolidado, 4 en Competencia Internacional y 1 en Reciente Creación). Cabe mencionar, que el PNPC-CONACYT tiene como finalidad reconocer la capacidad de formación en el posgrado de los centros de investigación que cumplen con los más altos estándares de pertinencia y calidad en el país. Durante el año 2017 la Honorable Junta de Gobierno aprobó la creación de tres nuevas maestrías, así ampliando la demanda académica que propone el INAOE, es importante citar que los posgrados de Doctorado y Maestría en Ciencias y Tecnologías Biomédicas, Maestría en Ciencias y Tecnologías de Seguridad se encuentra en trámite de incorporación al padrón PNPC-CONACYT. Es importante señalar que el Instituto cuenta con una maestría con orientación profesional la Maestría en Enseñanza de Ciencias Exactas. Con esta maestría se pretende capacitar a los maestros, así el INAOE podrá impactar en los niveles: básico, medio superior y superior de la educación. Durante 2016, 2017 y 2018, mediante un convenio con el Programa de Inclusión y Equidad (PIE) de la Secretaría de Educación Pública (SEP) del estado de Puebla se han impartido diplomados a profesores de educación indígena. En 2016 se atendieron 188, en el año 2017 se atendieron 207, en 2018 esperamos atender un número aproximado a este, el diplomado iniciará a finales de septiembre. Durante el periodo primavera y verano de 2018 se atendieron a 438 profesores. Para el periodo otoño del 2018 se proyecta un total de 325 profesores. Lo cual nos da un total 763 profesores en 13 distintas sedes de la República Mexicana.

La meta propuesta en el Plan Estratégico de Mediano Plazo para el 2018 es de 215 artículos arbitrados. En este semestre se publicaron 143 artículos arbitrados, la proporción de avance alcanzando para este semestre es del 66%, lo cual nos permite confiar en que la meta será alcanzada. Se debe resaltar la tendencia al alza en el número de publicaciones arbitradas, con un incremento en la calidad de éstas, manifestada por el porcentaje en revistas indexadas y su distribución por cuartiles. Del total de 143 artículos arbitrados publicados, 126 son indizados, 62 artículos que se presentan el primer cuartil, 20 pertenecen al segundo cuartil, 30 al tercero y 14 al cuarto.

Se puede concluir que el INAOE ha venido realizando una enorme labor como centro de investigación a nivel nacional, tarea que demanda un esfuerzo en todos los niveles educativos del país para impulsar una nueva generación de jóvenes preparados para los retos tecnológicos que el futuro demanda.