

5.7 Otras aportaciones al Programa Estratégico de Mediano Plazo (PEMP)

Las actividades del INAOE se han orientado con base en el Plan Estratégico de Mediano Plazo (PEMP), que se deriva del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECiTI), y por lo tanto, contribuyen a darle cumplimiento a la Meta Nacional III del Plan Nacional de Desarrollo, “México con Educación de Calidad”, específicamente en la Meta 3.5, que es la que cae en el ámbito de nuestra competencia. Ésta busca “Hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible”.

La meta propuesta en el Plan Estratégico de Mediano Plazo para el 2017 es de 210 artículos arbitrados. En este semestre se publicaron 124 artículos arbitrados, la proporción de avance de la meta para 2017, se ha alcanzado en un 59%, lo cual nos permite confiar en que esta sea alcanzada. Se debe resaltar el hecho de que en este año se observa un incremento en la calidad de éstas, manifestada por el porcentaje en revistas indizadas y su distribución por cuartiles, como se indica; del total de 124 artículos arbitrados publicados, 119 son indizados, 59 artículos que se presentan el primer cuartil, 23 pertenecen al segundo cuartil, 27 al tercero y 10 al cuarto.

Durante el año 2017 las actividades realizadas en el Instituto han estado alineadas completamente con 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 disseminación 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.

La actividad del INAOE, como un Centro Público de Investigación, tiene injerencia directa en los objetivos del PECiTI, y por ende, en los del PND, ya que esta actividad se focaliza en:

- 3.5.1. Contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance el 1% del PIB.
- 3.5.2. Contribuir a la formación y fortalecimiento del capital humano de alto nivel.
- 3.5.3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente.
- 3.5.4. Contribuir a la generación, transferencia y aprovechamiento del conocimiento vinculando a las IES y los centros de investigación con los sectores público, social y privado.
- 3.5.5. Fortalecer la infraestructura científica y tecnológica del país.

De igual forma, el índice de pertenencia de los investigadores del INAOE en el SNI ha llegado al 83%, con esto a través de la evaluación, se fortalece la calidad de la investigación científica y tecnológica, y se contribuye a la innovación que se produce en el país.

En relación a los programas de posgrado, si bien todos se encuentran dentro del PNPC de CONACYT, se debe insistir en obtener mejores cifras en la eficiencia terminal para poder avanzar en el reconocimiento de todos los programas hacia nivel internacional. Asimismo la estadística para los 8 Posgrados Consolidados 4 de ellos es de Competencia Internacional, 4 de ellos pertenecen al PNPC consolidado y uno es de reciente creación. Cabe mencionar que en abril del presente año dentro de la convocatoria de programas de renovación, fue sometida la Maestría en Ciencias en la Especialidad de Óptica para su ratificación como programa de nivel internacional.

En este periodo se logró firmar 18 contratos o convenios de transferencia de conocimiento, innovación tecnológica, social, económica o ambiental, firmados vigentes alineados al PECITI, que vinculan a entidades gubernamentales como la Secretaría de Marina Armada de México (SEMAR), la Secretaría de Gobernación (SEGOB) y la Secretaría de Turismo (SECTUR); Instituciones como la BUAP y UNAM; empresas del estado, tal es el caso de la Comisión Federal de Electricidad (CFE), así como empresas de capital privado como MAQUINSA, FINNOVA, SEDENA, DEVISING SOLUTION SAPI de CV Y ALONROD SOLUCIONES TECNOLÓGICAS S. DE R.L. DE C.V. Del mismo modo, se continúa con el desarrollo de proyectos para la SEMAR, debido a la colaboración exitosa durante estos años. Del mismo modo, el Laboratorio de Espectrofotometría y Colorimetría continuó realizando servicios a diversas empresas. Asimismo para los Diplomados se tienen convenios con Instituciones de nivel básico, medio superior y superior.

Los programas de difusión, tal como se puede observar en los indicadores CAR presentados, continúan desarrollándose con fuerte intensidad, logrando alcanzar durante este primer semestre 170 actividades de divulgación dirigidas al público en general, de las 190 contempladas en la meta del CAR, por lo que se porta un 89% en su cumplimiento.

Adicionalmente, se mantiene un buen ritmo en las actividades de vinculación con el entorno, impactando a través de programas como el campamento Mariposas, la Feria Internacional de Lectura, talleres sabatinos en la Casa de la Ciencia en Atlixco, la Casa del Puente en San Pedro Cholula, el Museo de Córdoba de Veracruz, Casa 9 en San Pedro Cholula y Casa de la Magnolia en Ciudad Serdán.

Conclusión:

Las actividades del Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica durante el primer semestre del 2017, se han encaminado a cumplir con los indicadores pactados en el Plan Estratégico de Mediano Plazo (PEMP) presentado en la Primera Sesión Ordinaria de la H. Junta de Gobierno del Instituto. El PEMP está completamente alineado con el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación, lo que indica que las actividades del INAOE están orientadas a cumplir con las directrices del PECITI y del Plan Nacional de Desarrollo.

Como se ha presentado en este resumen de las actividades científicas, de formación de recursos humanos, de desarrollo tecnológico, vinculación, de difusión y divulgación. El desempeño del Instituto va superado las expectativas, y esperamos poder cumplir ampliamente con las metas propuestas para este año.