



## **INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA**

### **8.7. OTRAS ESTRATEGIAS Y ACCIONES QUE APORTARÁN AL PLAN ESTRATÉGICO DE MEDIANO PLAZO (PEMP) 2023**

En el Programa Institucional 2022-2024 aprobado en la Primera Sesión del Órgano de Gobierno del año 2022, se contempla el análisis, diagnóstico, objetivos, estrategias, acciones, metas e indicadores. Los 5 objetivos definidos en el Programa Institucional se basan en el análisis y diagnóstico desde el año 2014 hasta el año 2020. De allí se consideran dos aportaciones que requieren atención especial e inmediata; 1) integración de la información y archivos físicos y digitales dispersos en INAOE. El acceso y flujo de información es inapropiado, lo que hace que los procesos administrativos, toma de decisiones, y generación de reportes sea extremadamente lento e incorrecto. Se detecta entonces que la información y comunicación es una aportación relevante para mejorar la operación del INAOE hacia el segundo semestre. 2) la interacción incompleta entre el desarrollo tecnológico y la investigación ha derivado en la contratación de recursos humanos y servicios externos a INAOE, cuando esto no es necesario porque se cuenta con los recursos humanos y la infraestructura en el mismo INAOE. Por lo tanto, consideramos una aportación relevante, no solo para cumplir con la integración del desarrollo tecnológico con la investigación, sino porque optimiza los recursos humanos, los recursos de infraestructura, y los recursos presupuestales.

La Dirección de Investigación (DI) y Desarrollo Tecnológico (DT) ha logrado articular las capacidades de DI y DT hacia el interior del INAOE con la consolidación del grupo de tecnólogos y su articulación con proyectos de investigación.

En el primer semestre 2022, ya se ha terminado de catalogar todos los archivos de la dirección general que por décadas estaban almacenados sin control alguno. También se terminaron de catalogar y archivar correctamente los documentos del GTM desde el año 2006 a la fecha.

El INAOE es un centro público de investigación con vocación científica como lo demuestra el análisis y diagnóstico. En el cual se observa que, en el año 2019, el INAOE ingresó 49.2 millones de pesos en proyectos de investigación (67.5%), y 23.7 millones de pesos (32.5%) en proyectos de desarrollo tecnológico. La suma presupuestal de ambos nos muestra que solo 3.2 millones de pesos (4.4%) provinieron del sector privado, mientras que 69.7 millones de pesos (95.6%) provino de fondos públicos. Esto reafirma la naturaleza pública de INAOE y su orientación científica. Por lo tanto, el INAOE buscará consolidar su vocación científica y articulará su investigación aplicada de alto nivel con



## **INSTITUTO NACIONAL DE ASTROFÍSICA, ÓPTICA Y ELECTRÓNICA**

el desarrollo tecnológico. En una estrategia de vinculación con diversos sectores públicos, como lo son las secretarías de energía, salud, medio ambiente, y economía. Con la secretaría de economía es fundamental cerrar el eslabón de articulación con el sector industrial que busca soluciones de alto nivel tecnológico.

Como ejemplo de lo anteriormente dicho, en el primer semestre del 2021 se articuló una iniciativa nacional con otros 5 centros de investigación (CIMAV, CIDESI, CIDETEQ, CIATEQ, y COMIMSA) orientado hacia los PRONACES en salud, energía, y seguridad. Esta iniciativa derivó en la creación de la "Plataforma para el desarrollo y fabricación de sensores y actuadores inteligentes aplicados en energía, salud, y seguridad iSensMEX" que ha sido sometida a evaluación al CONACyT. Esta iniciativa articula y complementa las capacidades humanas y de infraestructura de más de 77 investigadores y 10 laboratorios de los 6 CPIs mencionados. La propuesta está en evaluación, y de ser aprobada, sería un primer esfuerzo en integrar capacidades de investigación, básica, desarrollo tecnológico, e innovación aplicados directamente a resolver problemas detectados por el sector público, tales como la calidad del agua, la seguridad de la infraestructura urbana de transporte colectivo, contaminación, y monitoreo corporal in-situ de enfermedades degenerativas.

Como parte de la vinculación con el gobierno y la industria, durante el primer semestre del año 2022, el INAOE ha estado trabajando con la secretaría de economía federal en la iniciativa binacional México-Estados Unidos sobre semiconductores. Esta estrategia y plan de acción están coadyuvando con los esfuerzos del gobierno federal a reforzar la cadena de proveeduría de semiconductores en América del norte, y al mismo tiempo se promueve la generación de tecnología nacional mediante la incorporación del sector académico mexicano.