

### **5.7 Participación del Centro en las estrategias de integración del sistema. (PILA)**

La participación del INAOE dentro del Sistema PILA, pretende atender la necesidad de planeación y de mayor coordinación entre los centros, como un plan de desarrollo para que los centros CONACYT demuestren una mayor competencia en investigación, formación de recursos humanos y comunicación pública de la ciencia a largo plazo. Los planes descritos, contemplan un crecimiento realista de los recursos invertidos en estas ciencias, podrán ser realizados en la medida en la que estos recursos se procuren, lo cual implica dinero adjudicado en convocatorias de proyectos de investigación, plazas y nueva infraestructura.

En este sentido, el INAOE actualmente participa en los siguientes Laboratorios Nacionales CONACYT, ya sea como sede o subsede: Laboratorio Nacional GTM, Laboratorio Nacional HAWC, Laboratorio Nacional de Supercómputo y Laboratorio Nacional de Óptica de la Visión. Adicionalmente, forma parte del Consorcio de Óptica Aplicada, conformado por el CICESE, el CIO y el INAOE y ubicado en la ciudad de Monterrey, con el objetivo principal de desarrollar investigación que coadyuve a resolver las necesidades de la industria de la región. Investigadores del Instituto son líderes de diferentes Redes Temáticas financiadas por el CONACYT como lo son la de Biofotónica, del Dr. Saúl Eduardo Pomares Hernández y del Dr. Carlos Alberto Reyes García, ambos de la Coordinación de Ciencias Computacionales. El Laboratorio Nacional GTM cuenta actualmente con cuatro catedráticos, mientras que el Consorcio de Óptica Aplicada cuenta con dos. Finalmente se culminó el proyecto MEGARA, en colaboración con el CIO, mismo que proporcionará instrumentos adicionales al Gran Telescopio de Canarias.

Las colaboraciones son inherentes a la investigación científica y tecnológica, enriquecen el quehacer científico, especialmente en las ciencias fisicomatemáticas y de la Tierra, donde es difícil alcanzar la masa crítica o la concentración de conocimiento para abordar casi cualquier tema en la mayoría de los centros de investigación a nivel nacional e internacional. Además, la necesidad de construir y mantener grandes instalaciones en ciencias experimentales, observacionales y computacionales que conlleva a la necesidad de conformar grandes consorcios para financiarlas y operarlas.

A nivel nacional actual, es prioritario fortalecer las redes científicas que han probado ser exitosas o tienen carácter estratégico, para impulsar el bienestar de los ciudadanos y promover como la de centros CONACYT, que potencialmente aumentarán el retorno científico.

El futuro previsto pasa por implantar una fuerte base científica de carácter experimental/observacional en los centros CONACYT y vincularla a redes nacionales e internacionales del mismo carácter. En particular se deben fortalecer, optimizar y actualizar constantemente la explotación científica de los centros de supercómputo y bases de datos existentes que se tienen aplicaciones diversas; la infraestructura astronómica multipropósito GTM, HAWC, GTC, OAGH, y consolidar el proyecto TSPM6.5m, sin descuidar experimentos dedicados a problemática muy concreta tratada por grupos más pequeños, como Sci-HI, o nuevas vías de desarrollo para colaboración internacional como WEAVE y WSO, entre otros; fortalecer las redes geofísicas de observación existentes y la creación de laboratorios especializados para análisis y procesamiento de datos de las mismas; desarrollar la infraestructura que permita realizar avances en nanofotónica, metamateriales ópticos, láseres de pulsos ultracortos y ultraintensos, así como óptica cuántica, entre otros; se continúa participando en el ECATI automotriz de Aguascalientes.

Por otro lado, se realizaron actividades en el Plan de Comunicación del PILA "Naturaleza del Universo", luego de que se inició formalmente la presentación del Programa en los diferentes Centros Públicos de Investigación, retomamos las reuniones con los encargados de comunicación y/o divulgación de los siete centros involucrados en el PILA. En octubre se tuvo un encuentro preliminar con la finalidad de retomar el plan de medios y de acercamiento a los diferentes receptores, así como para acordar una reunión presencial en el

INAOE que incluyera a todos los representantes o encargados de estos temas en los Centros Públicos de Investigación del PILA.

El lunes 31 de octubre y martes 1 de noviembre, se realizó una reunión en el INAOE con los representantes de divulgación y comunicación de seis de los siete Centros Públicos de Investigación involucrados en el PILA, "Naturaleza del Universo". En la cual se revisó la propuesta original del plan de medios y de acercamiento del PILA a diversos receptores.

Una de las actividades fue generar entre todos una propuesta de identidad del PILA (eslogan, imagen y logo) que se enviaría al CIO para generar los diseños.

Se asignaron los siguientes roles o distribución de trabajo:

CIO/Desarrollar la identidad gráfica.

CIMAT/Iniciar la propuesta de identidad PILA y generar el sitio web.

IPICYT/ Recolectar inventarios de recursos y productos de comunicación de cada Centro.

Todos/Recopilar ficheros/palabras y mensajes clave del PILA con cada investigador.

INAOE/Revisar convocatoria de comunicación CONACYT

CICESE/Generar la lista de productos de comunicación a desarrollar: Infografía, cartel, postales, podcast, video, artículos, imagen, etc.

INAOE/Generar las preguntas para video de la presentación del PILA, generar secuencia de cada módulo.

INAOE/Generar la propuesta de acercamiento del PILA a través de las actividades de divulgación.

#### **Otras actividades en preparación**

Calendarizar un ciclo de conferencias (cada viernes) vía streaming con la participación alterna de cada Centro Público de Investigación.

Colectar los materiales para elaborar dos exposiciones fotográficas (una de gran calidad para eventos masivos y una austera para eventos locales) cuyos fondos se buscarán a través de proyectos CONACYT.

Generar espacios en el sitio web del PILA dirigidos a:

- Alumnos
- Profesores
- Noticias
- Eventos

#### **Actividades InterPILAs**

Al mismo tiempo hemos avanzado en el trabajo conjunto como el del Cambio Climático, Asimismo, se está buscando restablecer, de manera conjunta, espacios en medios masivos que han sido muy exitosos, como el blog de El Universal, para dedicarlos a la promoción de los PILA.