

## 5.7 Participación del Centro en las estrategias de integración del sistema

En el 2015 se participó en el Programa de Investigación de Largo Aliento (PILA), presentado como un plan de desarrollo para que los centros CONACYT, demuestren una mayor competencia en investigación, formación de recursos humanos y comunicación pública; con la finalidad de atender la necesidad de planeación y de mayor coordinación entre los centros. Los institutos participantes son: CICESE, CIDESI, CIMAT, CIMAV, CIO, IPICYT e INAOE. En este se propuso la conformación de un Comité Científico y un Comité de Usuarios; así como un grupo de trabajo de cada Instituto.

### Metas a mediano plazo:

- Propiciar la consolidación de líneas fuertes ligadas a los proyectos institucionales, especialmente en astrofísica de altas energías, milimétrica, teórica, y computacional.
- Promover líneas de investigación de frontera, especialmente aquellas en las se tiene menos desarrollo.
- Continuar con la formación de cuadros de científicos que apoyen la explotación científica de GTM, HAWC, GTC, TSPM6.5 y que aborden los nuevos retos para que en el futuro se prosiga, reconociendo la posición sobresaliente de la astronomía mexicana en la investigación científica internacional.
- A través del desarrollo de nueva instrumentación para infraestructura propia y en otros telescopios, fomentar las actividades interdisciplinarias dentro del INAOE y con otros centros de investigación, en particular aquellos del sistema CONACyT.

La Política para tener mayor productividad e impacto se orienta en:

- a) Fortalecer los actuales equipos científicos, liberándolos de trabas burocráticas.
- b) Privilegiar la participación de los grupos de investigación mexicanos en proyectos internacionales competitivos
- c) Modernizar y mantener actualizada la infraestructura existente.
- d) Crear canales de financiación para el establecimiento de nuevos laboratorios y construcción de instrumentos científicos.
- e) Flexibilizar las políticas de contribuciones internacionales en laboratorios nacionales y programas de posgrado.
- f) Equiparar el nivel de financiación de la ciencia desarrollada en los centros con la de las universidades.
- g) Establecer un programa robusto de plazas postdoctorales.
- h) Revisar los criterios para la evaluación y promoción de los grupos instrumentistas.
- i) Diversificar las líneas de investigación.
- j) Implementar un programa de visitantes científicos.

- k) Fomentar la organización de talleres y otros eventos académicos.
- l) Contar con programas de movilidad académica.
- m) Fortalecer la formación de recursos humanos especializados.
- n) Generar mecanismos que optimicen la comunicación entre los diferentes centros.
- o) Crear bolsas con fondos suficientes para operación y mantenimiento de redes de instrumentos.

Como posibles fuentes de financiamiento se propone al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), organizaciones nacionales como la Academia Mexicana de Ciencias (AMC), Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Educación Superior (ANUIES), Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático(INECC), Petróleos Mexicanos(PEMEX), Comisión Federal de Electricidad(CFE), además de Internacionales; National Science Foundation (NSF), Centre National de la Recherche Scientifique(CNRS), Natural Science and Engineering Research Council of Canada(NSERC), European Research Council(ERC), European Science Foundation(ESF), Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD), Fundación Alemana de Ciencias (DFG), Consortium for North American Higher Education Collaboration(CONAHEC), The University of California Institute for Mexico and the United States(UC-MEXUS), Bilaterales, Secretaría de Relaciones Exteriores(SRE)

Los resultados esperados dependerán del nivel de apoyo otorgado y de las políticas de becas, contrataciones, disponibilidad de nuevas plazas y financiamiento para los grandes proyectos y el desarrollo de nueva infraestructura.

Teniendo en cuenta que las colaboraciones a futuro; son inherentes a la investigación científica y tecnológica y que enriquecen el quehacer científico. Con la participación del INAOE en el Programa de Investigación de Largo Aliento (PILA), se fortalecerán las redes científicas para generación, avance y difusión del conocimiento para el desarrollo del país y de la humanidad, por medio la solución de problemas científicos y tecnológicos, de igual forma, la formación de recursos humanos.