



OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL, A.C.

El artículo 6 de los Estatutos del CentroGeo, así como el numeral 1 de su Manual de Organización, establecen como objeto de la institución, lo siguiente:

- I. Realizar actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación en ciencias de información geoespacial;
- II. Promover y apoyar a instituciones públicas o privadas que tengan por objeto realizar estudios e Investigaciones relacionadas con el campo antes mencionado;
- III. Formular, ejecutar e impartir programas para estudios de licenciatura, especialidad, maestría, doctorado y estancias posdoctorales, así como cursos de actualización y especialización de personal en actividades relacionadas con el objeto de la Asociación;
- IV. Orientar la investigación científica y el desarrollo e innovación tecnológica a la modernización del sector productivo, así como promover y gestionar ante las organizaciones públicas, sociales y privadas, la transferencia del conocimiento;
- V. Difundir y publicar información técnica y científica sobre los avances que registre en su especialidad, así como de los resultados de las investigaciones y trabajos que realice;
- VI. Contribuir con el Sistema Nacional de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación a que se refiere la Ley General en materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación para asociar el trabajo científico y la formación de recursos humanos de alto nivel al desarrollo del conocimiento y a la atención de las necesidades de la sociedad mexicana;
- VII. Realizar labores de vinculación con los sectores público, social y privado, y
- VIII. Colaborar con las autoridades competentes en actividades de promoción de la metrología, el establecimiento de normas de calidad y la certificación en apego a la Ley de la materia.

A continuación, se describen los cinco Objetivos Prioritarios del Programa Institucional 2022-2024 de CentroGeo, en función de su contribución en la atención de problemas públicos nacionales en materia de ciencia y tecnología.



Objetivo Prioritario 1. Generar conocimiento de frontera en ciencias de información geoespacial con impacto nacional e internacional que contribuya al desarrollo de la ciencia y la tecnología en México y en beneficio de la sociedad.

La inversión en ciencia y tecnología es una palanca estratégica del desarrollo económico de los países, sin embargo, a pesar de los esfuerzos de la comunidad científica, los apoyos a la ciencia de frontera han sido precarios, según datos señalados en la Relevancia del Objetivo prioritario 2 del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024, México refleja una baja participación en el número de publicaciones científicas globales, que es menor a 1%.

México enfrenta diversas problemáticas de alta complejidad que requieren soluciones diseñadas específicamente para el contexto nacional y local, muchas de las cuales requieren del desarrollo de nuevo conocimiento y tecnología para atenderlas de manera efectiva en nuestro territorio.

Por ello, es urgente que se detone la generación de conocimiento y tecnología mexicana que contribuya con las soluciones a los problemas nacionales y con ello se mejore el bienestar de la población.

Objetivo Prioritario 2. Impulsar la formación de científicos, tecnólogos y especialistas con alto nivel de calidad que contribuyan al desarrollo de las ciencias de información geoespacial y en la solución de problemas prioritarios del país.

La escasa demanda de egresados de licenciatura por ingresar a programas de posgrado se ve reflejada en la matrícula de estudiantes que conforman este nivel educativo. Esto a su vez resulta de la limitada oferta de las IES para promover sus programas de posgrado, de las tasas de deserción escolar en licenciatura que impiden la continuación de estudios y de la necesidad de incorporarse a la fuerza de trabajo debido a las limitaciones económicas de las familias.

Por otro lado y derivado de la insuficiencia presupuestal para incrementar el otorgamiento de becas de posgrado, de la falta de interés de los egresados y egresadas de licenciatura por continuar estudios de posgrado, la insuficiente infraestructura en las IES para impartir programas de posgrado, la falta de estímulos hacia la juventud por estudiar posgrados en ciencias naturales y exactas e ingenierías; la carencia y limitación de recursos monetarios en las familias para pagar estudios de posgrado, así como la



concepción cultural equívoca del rol de la mujer en el núcleo familiar que limita sus posibilidades para acceder a estudios de posgrado; ha ocasionado que existan políticas públicas insuficientes para la formación de profesionales especializados.

Objetivo Prioritario 3. Garantizar proyectos de investigación en ciencias de información geoespacial, en temas prioritarios y regiones estratégicas de la agenda nacional que incidan en la definición y aplicación de políticas públicas para la solución de problemas prioritarios del país.

En un país como México, en el que los recursos destinados al sector son limitados, es fundamental el impulso de políticas públicas orientadas al desarrollo de una ciencia y tecnología al servicio de la sociedad. Esto último requiere de la articulación productiva entre el estado, la comunidad científica y la sociedad, para la identificación de prioridades nacionales y la generación de conocimiento y de innovaciones que aborden dichas prioridades de manera sustentable y con una visión de bienestar.

Aun cuando se ha generado y existe vasta información en materia de investigación científica y tecnológica, no se ha logrado una articulación virtuosa entre el gobierno, la academia, las empresas, la sociedad y el ambiente, lo cual se ha traducido en la falta de políticas públicas diferenciadas que atiendan las realidades de cada estado y región con las particulares que cada una de ellas requiere.

Objetivo Prioritario 4. Asegurar que el Laboratorio Nacional de GeoInteligencia sea una instancia interinstitucional que incida en el desarrollo de proyectos tecnológicos y de innovación, con alto valor público y en beneficio de la sociedad.

Los principales problemas del mundo están relacionados con la distribución geográfica de la población, sus actividades y los recursos disponibles. Problemáticas como el cambio climático, la agricultura, la inequidad social, la seguridad pública y ciudadana o el desarrollo urbano, además de sus características propias, tienen una fuerte componente espacial que no siempre es considerada. Por tal motivo se hace evidente la necesidad de realizar investigación y generar conocimiento que sirva como base para la construcción de políticas públicas basadas en evidencia a través del desarrollo de proyectos multidisciplinarios que consideren todos los aspectos del manejo de información geoespacial; desde su adquisición y almacenamiento, hasta su análisis y representación y, sobre todo, su interpretación para su aplicación en procesos de toma de decisiones.



GOBIERNO DE
MÉXICO



CONAHCYT
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS



CentroGeo
Centro de Investigación en
Ciencias de Información Geoespacial, A.C.

Objetivo Prioritario 5. Mejorar el modelo de organización y gestión institucional de CentroGeo, que contribuya a su sustentabilidad económica y facilite la transferencia y apropiación social del conocimiento en beneficio de la población.

El Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024 señala que en México existe una brecha abismal en el acceso al conocimiento. Esto dificulta que la ciencia sea vista como una vía para solucionar problemáticas sociales y ambientales que se dan en las diferentes regiones del país. A pesar de que en el país se invierte en el desarrollo de ciencia, tecnología e innovación, el conocimiento nuevo generado, pocas veces permea a la gran parte de la población. Es indispensable coordinar estrategias para lograr un alcance universal del acceso al conocimiento.

Centro de Investigación en Ciencias de Información Geoespacial, A.C. (CentroGeo)

Contoy No. 137, Col. Lomas de Padierna, Alcaldía Tlalpan, C.P. 14240, Ciudad de México, México.
Tel. 55 2615 2508 www.centrogeo.org.mx

