

# Instituto de Geografía (IGg)

---

Dr. José Omar Moncada Maya

Director

Febrero de 2012

Estructura académica	Departamentos de: Geografía Económica; Geografía Física; Geografía Social Laboratorio de Análisis Geoespacial; Sección Editorial; Unidad de Tecnologías de la Información; Biblioteca-Mapoteca
Campus	Ciudad Universitaria
Cronología institucional	Instituto de Geografía, 1943
Sitio web	<a href="http://www.igeograf.unam.mx">www.igeograf.unam.mx</a>
Área	Ciencias de la Tierra e Ingenierías

El Instituto de Geografía (IGg) es la institución académica de su área con mayor tradición e importancia en el país y, por lo mismo, ha ejercido liderazgo y marcado las rutas y las tendencias en materia científica y docente en su ámbito de competencia. Desde sus orígenes tuvo la misión de generar conocimiento geográfico en sus diversas aristas, de difundirlo y de utilizarlo para contribuir a solucionar los retos que cotidianamente enfrenta nuestra nación. A lo largo de varias décadas, el abanico de aptitudes ha ido creciendo en campos contrastantes y emergentes, tales como el ordenamiento territorial, la degradación ambiental, los riesgos, la prevención de desastres, la incertidumbre sobre el abastecimiento del agua, la población y sus fenómenos migratorios y de pobreza, la estructura y política urbana, la geografía histórica y cultural, la geomática, la crisis de los energéticos y el impacto de la actividad turística, entre otros.

Las modificaciones aceleradas al medio ambiente y las transformaciones socioculturales en el contexto de la globalización, muestran los cambios contemporáneos que se experimentan en nuestro planeta, de ahí que los problemas emerjan continuamente, las prioridades se reacomodan y los paradigmas pierden vigencia a una velocidad sin precedente. Para mantener su relevancia, la geografía debe enfrentar el reto de identificar los problemas con oportunidad, ajustar sus métodos y enfoques, producir resultados pertinentes y formar geógrafos que posean una visión actualizada y de

gran capacidad analítica. Por lo anterior, el IGg se encuentra en una posición única dentro del Subsistema de la Investigación Científica (SIC) de la UNAM, ya que una de sus mayores fortalezas es su capacidad de incluir a investigadores de diferentes áreas del conocimiento: medio ambiente físico, sociocultural y económico.

Los logros más destacados del IGg en 2014 incluyen el hecho de mantener un análisis científico consistente, visible en artículos publicados en revistas indizadas de la Web of Science, libros, capítulos de libros y mapas, muchos de ellos en Atlas. Asimismo, en este año se generó software y otros desarrollos tecnológicos geoespaciales, al tiempo que se continuó participando en proyectos multidisciplinarios y multiescalares, tanto al interior como al exterior de la UNAM.

## PERSONAL ACADÉMICO

El personal académico de 2014 se constituyó por 52 investigadores (dos eméritas) y 36 técnicos académicos; de ellos, siete fueron nuevos miembros (cuatro investigadores asociados C y un técnico académico asociado C a través del Subprograma de Incorporación de Jóvenes Académicos de Carrera a la UNAM, así como dos técnicos académicos, uno en la categoría de asociado C y otro titular A). Se promovieron cuatro investigadores como titulares, uno a A, dos a B y uno a C. Ganaron su concurso de oposición abierto un investigador en la categoría de asociado C y un técnico académico a titular A. Disfrutaron de un periodo sabático cuatro investigadores, a la vez que una investigadora con categoría titular B cambió de adscripción temporal a la Facultad de Filosofía y Letras de esta Universidad. Hubo nueve becarios posdoctorales, ocho estancias de investigación y cuatro estancias sabáticas. Finalmente, un técnico académico asociado C obtuvo su licenciatura.

## INVESTIGACIÓN Y SUS RESULTADOS

En el Instituto se trabaja en varias áreas del conocimiento relacionadas con el espacio geográfico –entendido éste como la interacción compleja del ser humano y la superficie terrestre– a través de 16 líneas de investigación distribuidas en sus tres departamentos (Geografía Física, Geografía Económica y Geografía Social) y su Laboratorio de Análisis Geoespacial; no obstante, la gran mayoría de las investigaciones son transversales para toda la entidad.

El Departamento de Geografía Económica tiene líneas en temas relativos al campo de la producción y distribución de bienes y servicios; esta subrama de la geografía genera investigación derivada de los últimos hallazgos sobre la reestructuración económica, nuevos factores de localización y las remesas. Como parte de las actividades primarias, destaca la geografía agraria; de las secundarias, la minera y los energéticos; y de las actividades terciarias, la geografía del transporte (con dos vertientes: transporte y organización territorial, así como estructura urbana y transporte) y la geografía de turismo.

En el Departamento de Geografía Física se evalúa el medio natural y se plantean posibilidades de solución a los problemas ambientales actuales, para generar un mejor aprovechamiento, conservación y restauración de los recursos naturales. Se abordan temáticas complejas desde una perspectiva integrada, multidisciplinaria y transdisciplinaria, que se encuentra centrada en las relaciones funcionales entre los factores naturales y socioeconómicos determinantes, así como soportada por los avances tecnológicos del quehacer científico de los siglos XX y XXI. Esto se lleva a cabo en las siguientes líneas de investigación: geomorfología (estructural, volcánica, costera, de remoción en masa y geomorfositos); hidrogeografía y estudios de las

aguas subterráneas (que también incorporan los estudios de riesgos hidrometeorológicos); climatología (con énfasis en el cambio climático), y por último, vegetación, ecología del paisaje y dinámica de cambios de uso del suelo.

El Departamento de Geografía Social se interesa por la expresión territorial de las relaciones de la sociedad, examina la diferenciación de los territorios, la identidad de las regiones, las estrategias y medios para su transformación por parte de los habitantes, así como los procesos de cambio social y las dinámicas demográficas y urbanas. Se identifican áreas como la geografía histórica e historia de la geografía, geografía de la población (como su migración, envejecimiento y salud) y geografía urbano-regional, además de los aspectos territoriales de la pobreza, la desigualdad y las ruralidades emergentes.

El Laboratorio de Análisis Geoespacial (LAGE) explora la teoría y aplicaciones de las ciencias y tecnologías de la información geográfica, como los sistemas de información geográfica (SIG), percepción remota (PR) y el análisis espacial; se asimilan y aplican tecnologías de fotografía digital aérea y de videografía para la generación de cartografía de uso del suelo, el monitoreo de zonas de desastres e inventarios de recursos naturales.

En 2014 el personal académico del IGg participó como responsable en 33 proyectos de investigación con financiamiento y sobre temas estratégicos para el país: 14 del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico de la UNAM (PAPIIT-DGAPA), 11 del Conacyt y ocho de fines específicos.

Este año se publicaron 158 productos primarios: 50 artículos (33 indizados de la Web of Science y/o Scopus, y 17 no pertenecientes a estos índices), ocho libros (siete de carácter científico y uno de divulgación, de los que destaca un atlas con sendas colecciones de mapas temáticos), 46 capítulos científicos en libros, 20 artículos en memorias en extenso, 29 reportes técnicos y seis artículos de divulgación.

## VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD, COOPERACIÓN, COLABORACIÓN Y SERVICIOS

El Instituto de Geografía aborda problemas socioeconómicos y ambientales, por lo que su personal académico cuenta con la versatilidad para desarrollar investigaciones tanto básicas como aplicadas, orientadas a enfrentar algunas de las problemáticas nacionales. Además, esta entidad académica se presenta como referente nacional en el estudio de diversos tópicos, por lo que se sostienen relaciones con distintos organismos del sector público y empresas privadas solicitantes de apoyo para emprender proyectos de ciencia aplicada.

Durante 2014 se acumularon poco más de 16 millones de pesos de ingresos extraordinarios, a partir de proyectos de fines específicos, como uno de seguridad nacional que evidencia la capacidad del Instituto de Geografía para emprender estudios de alcance estratégico, así como proyectos con organismos del gobierno del Distrito Federal, ante la originalidad y capacidades de las metodologías desarrolladas para enfrentar las problemáticas planteadas. También destaca la firma de un convenio de dos años con el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, que representará ingresos por más de 30 millones de pesos.

La esencia académica del Instituto de Geografía se reafirmó con los contactos para establecer nuevos convenios con instituciones universitarias, para lo cual se iniciaron los trámites pertinentes con el fin de formalizar nexos con cuatro universidades nacionales y seis extranjeras. No menos importante fue la formación de personal, además de su participación en numerosos eventos académicos (cursos, diplomados, talleres,

congresos, etcétera), esta dependencia fue sede de nueve actividades, con la singularidad de que todas ellas generaron ingresos adicionales.

## ORGANIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN EN EVENTOS ACADÉMICOS

Con relación a las actividades de difusión, en este periodo el personal académico organizó o fungió como miembro organizador de 17 eventos académicos de carácter nacional e internacional (como XVI Encuentro Internacional Humboldt, Binational GIS Training Workshop, Coloquio Geografía de México, XXI Congreso Nacional de Geografía y 10º Diplomado en Geomática) y participó como ponente en 191 ocasiones.

El Instituto cuenta con un programa editorial que publica anualmente tres números de la revista **Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía**, misma que mantiene su incorporación al Padrón de Revistas Científicas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica del Conacyt y que pertenece a los siguientes índices: Scopus, SciELO Citation Index, Geographical Abstracts, Periódica, Current, Geographical Publications, GeoDatos, BIOBASE, ASFA, Elsevier, Redalyc, Latindex y Portal de Revistas Científicas y Arbitradas de la UNAM. Además, se continuó con la publicación de libros de investigación y textos universitarios dentro de la Colección Geográfica para la editorial Siglo XXI.

Conviene señalar que buena parte del personal académico del Instituto de Geografía encontró en la Unidad de Difusión una vía eficiente para difundir los eventos organizados y tener mayor presencia en los medios masivos.

## PREMIOS Y DISTINCIONES

De los 10 premios y distinciones que los académicos del IGg obtuvieron en 2014 destacan el Premio Internacional Geocrítica 2014, otorgado por la Universidad de Barcelona a la doctora Atlántida Coll Oliva; el Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz 2014 de la UNAM, que recibió la doctora Silke Cram Heydrich; la Medalla al Mérito Benito Juárez, que le confirió la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística al doctor Luis Chías Becerril; el Premio a la mejor tesis de doctorado en Geografía Social, que le concedió la Sociedad Mexicana de Estadística y Geografía al doctor Luis Alberto Salinas Arreortua y, por último, el doctor José Omar Moncada Maya obtuvo The 2014 Enlaces Award por parte de The Conference of Latin Americanist Geographers, además de haber sido electo miembro de la Comisión de Premios de la Academia Mexicana de Ciencias.

## INTERCAMBIO ACADÉMICO

A través del Programa de Intercambio Académico de la UNAM, el Instituto mantuvo contacto con centros académicos internacionales como el Instituto de Filosofía de Cuba, el Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais de Brasil, el Instituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia-Roma, la Kingston University, la Suny Albany State University of New York, la Universidad Complutense de Madrid, la Universidad de Coimbra en Portugal, la Universidad de Costa Rica, la Universidad de La Habana, la Universidad de Salamanca en España y la Universidad Rovira i Virgili, también en España. Los intercambios involucran casi siempre la impartición de cursos o la presentación de conferencias sobre la investigación que realizan, tanto en la entidad sede como receptora.

## DOCENCIA

El personal académico del Instituto tuvo una participación destacada en la impartición de cursos: 122 regulares (61 de licenciatura, uno de especialidad y 60 de posgrado) y 36 cursos únicos extracurriculares. En general estos cursos se dictaron en entidades de la UNAM, especialmente en el Colegio de Geografía y el Posgrado de Geografía, o como parte de los diplomados de Geomática, que el Instituto de Geografía ha organizado con regularidad. También se dirigieron 45 tesis de licenciatura, 19 de maestría y siete de doctorado.

## DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

Referente a la divulgación, los académicos organizaron 28 eventos y participaron en 78. También fueron entrevistados o referidos en 57 ocasiones en la prensa escrita o en Internet, cuatro veces en radio y 26 veces en televisión, en temas alusivos al análisis territorial de México. Hubo una presencia constante en Internet a través de Facebook y Twitter (donde se alcanzaron 11 800 seguidores), al tiempo que la página electrónica del Instituto de Geografía se encuentra en revisión constante, para asegurar su buena imagen.

## DESCENTRALIZACIÓN INSTITUCIONAL

El IGg realiza múltiples investigaciones relacionadas con temas regionales y colabora con entidades de los estados de la República Mexicana para implementar proyectos, tanto en los ámbitos docentes como en aquellos que atiendan temas de las zonas geográficas.

## INFRAESTRUCTURA

El Instituto de Geografía está constituido por dos edificios (el principal y el anexo) operando en su totalidad; en el principal se ubican la mayoría de las áreas de investigación y de apoyo, y en el anexo se hayan las aulas de docencia y de proyectos relevantes de ingresos extraordinarios. Se tiene una cobertura de 100% de equipo de cómputo para la investigación y unidades de apoyo y una infraestructura para la difusión y divulgación muy completa (como dos auditorios y varias salas para eventos y cursos en los que se pueden realizar videoconferencias y transmisión *streaming*); en 2014 se adquirieron cuatro nuevos vehículos destinados a la investigación de campo.

