

# –IGg– Instituto de Geografía

**Dr. José Omar Moncada Maya**

Director ~ desde febrero de 2012

Estructura académica	Departamentos: 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.igg.unam.mx">www.igg.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 de 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 nuevos problemas emergen continuamente, las prioridades se reacomodan y los paradigmas tradicionales 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 y sintética. 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 2015 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. Asimismo, en este año se continuó con la generación de software y otros desarrollos tecnológicos geoespaciales, al tiempo que se continuó participando en proyectos multidisciplinarios y multiescalares, tanto al interior como en el exterior de la UNAM.

## PERSONAL ACADÉMICO

El personal académico de 2015 se constituyó por 51 investigadores (2 eméritas) y 36 técnicos académicos (TA). Dos investigadores titulares B se jubilaron; fue contratado un investigador asociado C; se promovieron tres investigadores, uno a titular B y dos a titular A; obtuvieron su definitividad dos investigadores; ganó su concurso de oposición abierto una investigadora en la categoría de asociada C; obtuvo su grado de licenciatura una técnica académica; disfrutaron de un periodo sabático cinco investigadores, a la vez que una investigadora con categoría titular B mantuvo su adscripción temporal en la Facultad de Filosofía y Letras de esta Universidad. Hubo once becarios posdoctorales (ocho de la UNAM, dos del Conacyt y uno de la Secretaría de Relaciones Exteriores).

## INVESTIGACIÓN Y SUS RESULTADOS

En el Instituto se trabaja en varias áreas del conocimiento relacionadas con el espacio geográfico –entendido por éste a la interacción compleja del ser humano y la superficie terrestre– a través de 18 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 a la producción y distribución de bienes y servicios. Como parte de las actividades primarias destaca la geografía agraria y de la pesca; de las secundarias, la minera y los energéticos; de las terciarias, la geografía del transporte (con dos vertientes: transporte y organización territorial, así como estructura urbana y transporte), y la geografía de turismo y los procesos de “terciarización” de la economía; además, una línea de gran transversalidad es la geografía de las remesas.

En el Departamento de Geografía Física se evalúa el medio natural y se plantean posibilidades de solución a los problemas ambientales actuales para proponer un mejor aprovechamiento, conservación y restauración de los recursos naturales. Se abordan temáticas complejas desde una perspectiva integrada, multidisciplinaria y transdisciplinaria, centrada en las relaciones funcionales entre los factores naturales y socioeconómicos condicionantes, y apoyada en los avances científicos y tecnológicos modernos y contemporáneos. 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 2015 el personal académico del IGg participó como responsable en 34 proyectos de investigación con financiamiento y sobre temas estratégicos para el país: 16 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 7 con otros financiamientos.

Este año se publicaron 184 obras académicas: 99 artículos (65 indizados de la Web of Science y/o Scopus, 17 no indizados y 17 en memorias en extenso); 9 libros (3 publicados en el extranjero y 6 en México); 33 capítulos científicos en libros, 40 reportes técnicos y 3 mapas; finalmente, se tramitaron 3 patentes relativas a la generación de software, una de las cuales ya fue otorgada.

Los recursos monetarios de que dispuso el IGg en el 2015 ascendieron a los 139 millones de pesos: 114.2 provenientes del presupuesto de la UNAM, 19.9 de ingresos extraordinarios propios, 2.5 de proyectos Conacyt, 2.3 de proyectos PAPIIT y 0.11 de servicios prestados por la entidad (como la venta de libros y fotocopias).

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

El IGg 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. Esto se ve reflejado en su 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; sin duda esta es la revista en geografía más importante de México y una de las más notables de América Latina en esta disciplina. Además, se continuó con la publicación de libros de investigación y textos universitarios dentro de la colección Geografía para el Siglo XXI.

La importancia lograda por el IGg en relación con el medio físico y humano explica el que haya recibido 25 peticiones para establecer convenios formales en 2015 y que 10 se hayan concretado, para realizar actividades académicas específicas, tanto de la propia UNAM como de instituciones externas; los convenios representan la principal herramienta de vinculación del Instituto, en términos de su proyección en el exterior.

## ORGANIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN EN EVENTOS ACADÉMICOS

En este periodo el personal académico del IGg organizó o fungió como miembro organizador de 28 eventos académicos de difusión nacionales e internacionales, como el IX Simposio de la Enseñanza de la Geografía en México, el 5° seminario internacional Ciudad, Comercio y Consumo, el coloquio internacional Turismo, Áreas Protegidas y Puertos en México y América Central, la VIII International Conference on Soils in Urban, Industrial, Traffic, Mining and Military Areas, el seminario internacional Evaluación de Mecanismos de Compensación por Conservación Ambiental, entre otros. También los investigadores y técnicos participaron como ponentes en 175 ocasiones (57 en el extranjero y 118 en México).

El IGg tiene en su Unidad de Difusión una vía eficiente para dar a conocer los eventos organizados a través de medios masivos, como su portal web, la “Agenda Semanal” de *Gaceta UNAM*, su correo electrónico NOTIGEO, los directorios que se tienen con oficinas de comunicación de instituciones académicas y medios, las redes sociales (Facebook y Twitter), entre otros.

## PREMIOS Y DISTINCIONES

Once premios y distinciones fueron recibidas en el 2015 por académicos del IGg, cinco otorgados por entidades extranjeras y seis nacionales, entre ellas: la Medalla al Mérito *Benito Juárez* le fue concedida por la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística a la doctora María del Carmen Juárez Gutiérrez, el Reconocimiento *Sor Juana Inés de la Cruz* 2014 de la UNAM a la maestra Irma Escamilla Herrera y el reconocimiento Egresada Distinguida de la Universidad del Valle, Colombia, a la doctora Ana Melisa Pardo Montaña, entre otras.

## INTERCAMBIO ACADÉMICO

A través del programa de intercambio académico de la UNAM, el Instituto recibió a 11 académicos procedentes de instituciones internacionales (1 de Brasil, 1 de Chile, 1 de Estados Unidos, 1 de Francia, 3 de España y 4 de Cuba); por su parte, 16 académicos visitaron entidades nacionales y extranjeras: 4 mexicanas y 12 de otros países (1 a Brasil, 1 a Chile, 1 al Reino Unido, 2 a Francia, 3 a España y 4 a Cuba). 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. Además, 5 académicos del IGg realizaron una estancia sabática en México o el extranjero y 2 investigadores procedentes de una institución diferente a la UNAM estuvieron en este Instituto.

## DOCENCIA

El personal académico del Instituto tuvo una participación destacada en la impartición de cursos: 121 regulares (62 de licenciatura y 59 de posgrado) y 41 cursos únicos y extracurriculares (1 de bachillerado, 9 de estudios técnicos, 5 de licenciatura y 3 de maestría, entre otros). 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 IGg ha organizado con regularidad. También se graduaron a 36 estudiantes de licenciatura, 24 de maestría y 9 de doctorado.

## DIVULGACIÓN

En el 2015 la divulgación de la actividad científica de los miembros del IGg se realizó a partir de la organización de 32 eventos, como el 11° diplomado en Geomática”, la 5ª Olimpiada Universitaria del Conocimiento en Geografía, el IV Seminario de Geografía del Turismo, entre otros, al igual que mediante la participación como ponentes en 105 eventos nacionales e internacionales. Además, el personal académico fue entrevistado o referido en 72 ocasiones en la prensa escrita o Internet, 5 veces en radio y 8 veces en televisión, en temas alusivos al análisis territorial de México.

## 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 IGg está constituido por dos edificios (el principal y el anexo) que están 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*). La infraestructura y el equipamiento durante 2015 fue conservada a través de tareas de mantenimiento.

