



MEMORIA UNAM 2001  
©2001 Universidad Nacional Autónoma de México

# INSTITUTO DE GEOGRAFÍA

## INTRODUCCIÓN

El Instituto de Geografía (IGg), perteneciente al Subistema de la Investigación Científica de la UNAM, fue creado por el Consejo Universitario en su sesión de junio de 1943. Entre 1954 y 1975 el IGg estuvo ubicado en un edificio contiguo a la ex-Torre de Ciencias, hoy Torre de Humanidades-2; en este último año, durante el primer periodo de la dirección de la Dra. María Teresa Gutiérrez de MacGregor, se trasladó a sus actuales instalaciones en el Circuito de la Investigación Científica, en la Ciudad Universitaria. Durante los cuatro periodos consecuentes, el Lic. Rubén López Reséndez (1977-1983), la Dra. María Teresa Gutiérrez de MacGregor (segundo periodo: 1983-1989) y el Dr. Román Álvarez (1989-1997), se esforzaron por consolidar al IGg como institución de trascendencia nacional. Durante el último periodo, en 1996, comenzó la ampliación de las instalaciones del IGg, con la construcción de un tercer nivel y una biblioteca-mapoteca especializada, con la ayuda económica inicial del Club Deportivo Universidad y financiamiento del programa UNAM-BID. A partir de septiembre de 1997 comenzó su primer periodo como director el Dr. José Luis Palacio Prieto, y fue reelegido para un segundo periodo en septiembre de 2001. A principios de mayo de 2001 se llevó a cabo un evento académico internacional, titulado "Geography for the Third Millenium", en el que participaron geógrafos de renombre mundial con motivo de la reinauguración de las nuevas instalaciones del IGg.

El IGg tiene entre sus objetivos:

- Organizar, llevar a cabo y difundir investigaciones científicas originales, tanto básicas como aplicadas, encaminadas al conocimiento del territorio y sus recursos naturales, sociales y económicos, considerando como marco de referencia al espacio y las diferentes formas de organización de los elementos que lo componen, tanto físicos como humanos, y fortalecer los vínculos de la institución con la realidad del país y sus problemas, con el fin de contribuir en la formulación de alternativas de solución a los mismos.
- Formar personal altamente calificado en las áreas de investigación científica y humanística, técnica y docente, de acuerdo con las áreas de especialidad del Instituto.
- Participar, junto con otras dependencias de la UNAM, otras universidades e instituciones de carácter oficial y privado, en el desarrollo de proyectos de investigación conjunta de acuerdo con las políticas de investigación y desarrollo del propio Instituto, en lo particular, y de la UNAM, en lo general.
- Colaborar con otras dependencias, tanto de la UNAM, como del país e internacionales, en programas docentes, de acuerdo con las políticas de desarrollo académico del propio Instituto, en lo particular, y de la UNAM, en lo general.

- Proporcionar, en las áreas que desarrolla el Instituto, asesoría científica, técnica y docente a instituciones de investigación, enseñanza, de servicio público y privado que así lo soliciten, de acuerdo con las políticas del Instituto y la disponibilidad del personal.
- Promover la divulgación de los resultados de la investigación geográfica, utilizando medios impresos y electrónicos, conferencias y otras acciones complementarias y alternativas que se juzguen pertinentes.
- Promover el intercambio de investigadores nacionales y extranjeros en los campos afines a las actividades de investigación y docentes del Instituto.
- Participar en otras actividades académicas previstas en la Legislación Universitaria, aquí no especificadas.

## **PERSONAL ACADÉMICO Y DE APOYO**

Para realizar las tareas anteriormente señaladas, el Instituto de Geografía de la UNAM se encuentra estructurado en tres departamentos (Geografía Física, Social y Económica), cuenta con dos laboratorios de investigación (Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica y Percepción Remota y Laboratorio de Análisis Físicos y Químicos del Ambiente) y cuatro Unidades de Apoyo (una Biblioteca-Mapoteca especializada, única en su género, una Sección Editorial, y las Unidades de Cómputo y de Fotomecánica.

Para el logro de sus objetivos, a fin de año el Instituto de Geografía estaba conformado por una planta integrada por 93 académicos, a saber 52 investigadores (un emérito, 18 titulares y 33 asociados), 41 técnicos académicos (27 titulares, 13 asociados) y un asesor. Lo anterior supone un crecimiento global de la planta académica de 37% con respecto al personal que había al inicio de la administración 97-01. Del total de los investigadores, 46 reciben algún estímulo por desempeño académico, y en el caso de los técnicos, 38 de ellos reciben igualmente algún estímulo; asimismo, un total de 36 miembros del personal pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores, siendo uno de ellos técnico académico, y cuatro pertenecen al Programa de Estímulos de Iniciación a la Investigación. Del total del personal académico, el 52% cuenta con el grado de doctorado y el 28% con el de maestría.

## **FORMACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PERSONAL**

La formación de recursos humanos hacia el interior de la dependencia y también hacia el exterior, ha sido tarea central del IGg, y esta administración ha destinado esfuerzos extraordinarios a esta tarea.

En este año se impartieron en la dependencia un total de ocho cursos de capacitación destinados fundamentalmente a técnicos académicos e investigadores; se impartieron 179 horas de clase y asistieron un total de 216 personas. Asimismo, un total de 39 miembros del personal asistieron a cursos de diversos temas.

Como parte de sus labores de formación de recursos humanos, el IGg también ha propiciado la presencia de becarios, tanto en la propia dependencia como en el extranjero. El IGg desarrolla

un programa de apoyo a la titulación en el nivel de licenciatura, con base en recursos financieros extraordinarios. El subcomité de becas de este programa ha apoyado a un total de 39 pasantes de licenciatura para la realización de su proyecto de tesis, de los cuales 36 estaban recibidos al finalizar el año 2001. Se promovió igualmente la obtención de becas de las diferentes instancias universitarias. Al finalizar el año 2001 se contaba con 255 becarios nacionales apoyados por distintos programas, incluyendo la DGAPA, la DGEP, PROBETEL, PITID, CONACyT y el propio programa del IGg. De estos últimos, siete realizan o realizaron sus estudios de posgrado en el extranjero. De ellos, cuatro obtuvieron el grado, dos en EUA y dos más en España.

## **VINCULACIÓN CON LA DOCENCIA**

El personal académico mantiene una actividad docente constante y sobresaliente en dependencias de la propia UNAM y en otras instituciones nacionales de educación superior. La principal entidad académica de adscripción docente es la Facultad de Filosofía y Letras, a través del Colegio de Geografía. Del total de académicos del IGg, 53 realizan actividad docente en licenciatura y/o posgrado (82% de los investigadores y 22% de los técnicos académicos). En total se impartieron 124 cursos, de los cuales 23 fueron extra-curriculares, 54 de licenciatura, y 47 de Posgrado. En el Colegio de Geografía se impartieron un total de 68 cursos, 35 de licenciatura y 33 de Posgrado; los demás se impartieron en la Facultad de Ciencias, la Facultad de Ingeniería, la Facultad de Arquitectura, la Facultad de Química, y la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, la mayor parte de los cursos fueron anuales. Fuera de la UNAM se impartieron cursos en la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, en la UAM-Xochimilco, en el Centro de Investigación y Desarrollo del Estado de Michoacán (CIDEM), y en la Universidad de Texas en Austin. Todos los cursos anteriores corresponden al nivel de licenciatura. En cuanto al Posgrado, el personal del IGg participa en los programas de Geografía, en la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Filosofía y Letras (33 cursos, también anuales en su mayoría), en un curso en el Posgrado en Ciencias de la Tierra, en cuatro cursos en el Posgrado en Ciencias, de la facultad del mismo nombre, en un curso de la Facultad de Ingeniería, en un curso del Posgrado en Ciencias del Mar y en seis cursos en Posgrados de la UAM-Azcapotzalco, en el Instituto Dr. José María Luis Mora, en el Colegio de San Luis, en el Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS), en las universidades Autónoma de Yucatán y Autónoma de Guerrero, a nivel nacional, y a nivel internacional, en la Universidad Mayor de San Simón, en Cochabamba, Bolivia y en la Universidad de Texas en Austin. Del total del personal académico, 38 imparten cursos en la licenciatura y 36 en el Posgrado.

Las labores anteriormente referidas y, sobre todo, la eficiente participación del personal académico de la dependencia, permitió alcanzar las más altas cifras reportadas hasta hoy en el IGg referentes a la conclusión y presentación de tesis de todos los niveles. Se concluyeron y presentaron 26 tesis de licenciatura, doce de maestría y seis de doctorado, la mayor parte de ellas en el Colegio de Geografía de la Facultad de Filosofía y Letras con el cual el IGg mantiene una relación estrecha. Las tesis en proceso, en los niveles referidos suman 72, 40 y 33, respectivamente. Asimismo, un total de 73 estudiantes de licenciatura realizaron o están realizando su servicio social apoyando diferentes tareas dentro de los proyectos de investigación que realiza el IGg.

## **INTERCAMBIO ACADÉMICO**

Un ejemplo del dinamismo del intercambio académico del Instituto es la presencia constante de profesores de reconocido prestigio internacional, quienes comparten con el personal académico sus experiencias y conocimientos. En contraparte, un número creciente de investigadores del IGg realizan estancias en instituciones nacionales y extranjeras. Durante 2001, el IGg realizó ambos tipos de actividades de intercambio, cuyo propósito radicó en la organización y desarrollo de proyectos conjuntos y de posibilidades de una mayor y mejor colaboración entre instituciones de educación superior y de investigación nacionales y extranjeras de importancia internacional, así como en la impartición de cursos especializados. Se recibieron en total 26 visitantes de 17 universidades y centros de investigación ubicados en Irlanda, España, Israel, Cuba, Argentina, Chile, Italia, Países Bajos, Estados Unidos y Eslovenia. Asimismo, el personal del Instituto realizó 18 estancias en universidades e institutos de investigación nacionales y extranjeros, entre los que destacan el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, de Colombia; la Universidad Nacional de la Rioja, en Argentina; la Universidad de La Habana y la Universidad Agraria de La Habana, en Cuba; la Universidad Complutense de Madrid, España; la Universidad de los Lagos, en Chile; la Universidad de San Carlos, en Guatemala; la Universidad de San Simón, en Cochabamba, Bolivia; y la Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) de Brasil, además de las universidades Autónoma del Estado de Morelos, Juárez Autónoma de Tabasco, y Autónoma del Estado de Nayarit.

Asimismo, el Instituto de Geografía firmó o mantiene vigentes convenios con entidades gubernamentales y empresas privadas para desarrollar diversos proyectos de investigación o actividades de colaboración. Entre estos organismos se cuentan, a nivel nacional: el CONACyT, el COPLADE-Oaxaca, la Comisión Nacional del Agua; la Comisión Federal de Electricidad; el Instituto Nacional de Ecología de la SEMARNAP; la CONABIO; los gobiernos del Distrito Federal y Colima; el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias de la SAGARPA; Petróleos Mexicanos; la Suprema Corte de Justicia de la Nación; la SEDESOL; la SEMARNAT; la Secretaría de Energía; la Secretaría de Salud; la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; el Instituto Mexicano del Petróleo; la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente; el Instituto Federal Electoral; la FAO; el Instituto Nacional de Antropología e Historia; la Unión Europea; el INEGI; Industrial Minera México, S.A. de C.V.; el Centro de Investigación y Desarrollo del Estado de Michoacán (CIDEM), y el Consorcio Minero Benito Juárez-Peña Colorada, S.A. de C.V. A nivel internacional destacan: la Agencia de Cooperación Técnica de Alemania (GTZ) y la World Wildlife Fund Inc., entre otros.

## **VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD**

El Instituto de Geografía realiza investigación básica y aplicada encaminada al conocimiento del territorio y sus recursos naturales, al diagnóstico de su estado y su aprovechamiento actual y/o potencial. Su objetivo principal de estudio es el espacio y las diferentes formas de organización de los elementos que lo componen, tanto físicos como socioeconómicos.

Por tanto, la virtud principal del Instituto de Geografía es contribuir con sus investigaciones al

diagnóstico y la solución de los problemas que afectan a la sociedad y al espacio en que habita. Es por ello que entre las temáticas más importantes que se abordan en las investigaciones que realiza el Instituto destacan las siguientes: geomorfología tectónica y volcánica aplicada a estudios de vulnerabilidad, riesgos y desastres naturales; geomorfología costera y estudios de sistemas naturales con el enfoque de ecología del paisaje; evaluación del potencial y el estado actual de los recursos naturales; ordenamiento ecológico; ordenamiento territorial; estudios sobre sequía meteorológica; vulnerabilidad de los sistemas naturales, la población y sus actividades económicas al cambio climático global; el Niño y sus efectos térmicos y meteorológicos; estudios sobre huracanes y sus efectos sociales y económicos en ausencia de una política de ordenamiento territorial en ciudades costeras; dinámica espacial de la población; geografía urbano-regional; procesos urbanos y dinámica metropolitana; historia urbano-regional; procesos territoriales derivados de la actividad industrial en el marco del neoliberalismo económico; aspectos geoeconómicos del transporte; estudios regionales sobre marginalidad y niveles de bienestar socioeconómico de la población; geografía del turismo, geografía del comercio y los servicios, asimilación económica del territorio, contaminación de suelos por hidrocarburos y estudios sobre residuos peligrosos y sus efectos sobre el ambiente. Para el desarrollo de los estudios sobre el territorio, el Instituto cuenta con tecnología de punta en Percepción Remota, Videografía, Sistemas de Información Geográfica y Cartografía Automatizada.

Asimismo, a través de la temática de los proyectos de investigación institucionales, se proporcionan asesorías a instituciones oficiales y privadas, así como una colaboración estrecha en programas de intercambio académico y de superación.

Destaca de manera especial la participación del Instituto de Geografía, en la elaboración de la Metodología para la Elaboración de los Programas Estatales del Ordenamiento Territorial elaborada para la SEDESOL, y su participación en el Diagnóstico para el Ordenamiento Territorial del Estado de Oaxaca para el Comité para la Planeación del Desarrollo (COPLADE) de Oaxaca. Para este último se elaboró un Atlas Estatal. En total se confeccionaron 298 mapas a diversas escalas sobre los distintos temas relacionados con la naturaleza, la sociedad, la economía, la estructura urbano-regional y la vulnerabilidad y los riesgos del estado de Oaxaca.

## **PRODUCCIÓN CIENTÍFICA**

En el año que se informa, se editaron tres números (44, 45 y 46) de la revista arbitrada Investigaciones Geográficas, *Boletín del Instituto de Geografía*; que pertenece al índice de Revistas Científicas Mexicanas de Excelencia de CONACyT; se publicaron tres números de la Serie Varia, en su nueva época; dos libros coordinados por la Dirección, titulados *Geografía para el Tercer Milenio (Geography for the Third Millenium)* y *Selected Topics in Geomorphology*, siete libros de la colección *Temas Selectos de Geografía* de México; y cuatro números del boletín trimestral *Indicadores Económicos Regionales*. Asimismo, en este año se incrementó considerablemente el número de árbitros externos; y se agilizaron las labores. Por otra parte, el personal académico del Instituto participó activamente en la publicación de artículos en revistas arbitradas, nacionales e internacionales, memorias de congresos nacionales e internacionales, libros, capítulos en libros y mapas que integran Atlas Sectoriales y Regionales.

## PLANES Y PROGRAMAS DE ESTUDIO

El Instituto de Geografía participa activamente en el Programa de Posgrado en Geografía (Maestría y Doctorado), que se propuso conjuntamente con la Facultad de Filosofía y Letras, y que fue aprobado a fines de enero de 1999. Actualmente el Posgrado cuenta con tres orientaciones: Sociedad y Territorio, Geografía Ambiental y Ordenamiento Territorial, esta última de reciente creación. Asimismo, el IGg participa en los Posgrados en Ciencias de la Tierra, en Urbanismo y en Ciencias, de la UNAM.

## EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

El Instituto participó como organizador de diferentes eventos locales, nacionales e internacionales, entre los que destacan: la organización del ciclo de conferencias "*Geografía para el Tercer Milenio*", con la participación de 18 destacados representantes de la Geografía a nivel mundial, con motivo de la inauguración del nuevo edificio del Instituto de Geografía y del 450 aniversario de la Universidad Nacional Autónoma de México; el XVI Congreso Nacional de Geografía "México en su unidad y diversidad territorial"; la VI Reunión Nacional de Geomorfología; el seminario internacional "La urbanización en la Corona Regional de la Ciudad de México"; el Congreso Universitario Internacional de Edafología "Nicolás Aguilera"; la exposición de 55 mapas de la Cuenca de México en el marco del Simposio Internacional "Riesgos geológicos y ambientales en la Ciudad de México", organizado por el Instituto de Ingeniería de la UNAM; el XXI Congreso Internacional de la Ciencia; el III Seminario Interno Anual del Instituto de Geografía; el "Seminario sobre Proyectos del IGg"; cinco presentaciones de libros publicados por el IGg; el "Seminario de evaluación y planeación del proyecto UNAM/GTZ"; seis conferencias magistrales de investigadores de la Universidad Complutense de Madrid y la Universidad de Salamanca, España; las conferencias y los cursos organizados en el marco del convenio con el INEGI; y la participación en varias ferias del libro nacionales e internacionales.

## PREMIOS Y DISTINCIONES

Los Doctores Irasema Alcántara Ayala y Lorenzo Vázquez Selem fueron nombrados presidenta y secretario de la Sociedad Mexicana de Geomorfología; la Dra. Silke Cram Heydrich obtuvo el primer lugar en el Premio Anual a proyectos del Instituto Mexicano del Petróleo; el Dr. Álvaro Sánchez Crispín fue electo Vicepresidente de la Unión de Geógrafos de América Latina; el Dr. José Luis Palacio Prieto fue nombrado Vocal de la Unión de Geógrafos de América Latina y recibió la Medalla Benito Juárez, de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística; el Dr. Álvaro Sánchez Crispín y la Dra. María Teresa Gutiérrez de MacGregor recibieron la medalla Ignacio Manuel Altamirano, de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística.