

INSTITUTO DE GEOGRAFÍA

— IGg —

Dra. María Teresa Sánchez Salazar

Directora – desde marzo de 2024

Estructura académica Departamentos de investigación: Geografía económica | Geografía física | Geografía social | Laboratorio de Análisis Geoespacial | Laboratorio de Impacto de Procesos Naturales y Antrópicos sobre el Territorio | PATIO Lab | Laboratorio Internacional de Tecnología e Investigación Espacial | Laboratorio Aéreo K'usam
Unidad Académica de Estudios Territoriales-Oaxaca
Unidad Académica de Estudios Territoriales-Yucatán
Áreas de apoyo: Sección editorial | Unidad de tecnologías de la información | Biblioteca-mapoteca | Unidad de comunicación de la ciencia

Laboratorio nacional Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra (LANOT)

Campus Ciudad Universitaria, Ciudad de México | Oaxaca, Oaxaca | Mérida, Yucatán

Cronología institucional Instituto de Geografía, 1943
Unidad Oaxaca, 2017
Unidad Mérida, 2022

Sitio web www.igg.unam.mx

Área Ciencias de la Tierra e Ingenierías

En el Instituto de Geografía (IGg) se llevan a cabo y difunden investigaciones científicas de carácter geográfico, tanto básicas como aplicadas, dirigidas al conocimiento del territorio y de sus recursos naturales, sociales y económicos, considerando su aprovechamiento actual y potencial. Asimismo, contribuye activamente en la docencia y a la formación de recursos humanos de licenciatura y posgrado de alto prestigio, reconocido por el nivel de demanda de ingreso, así como a la capacitación técnica en el uso y aplicaciones de las geotecnologías más avanzadas.

El IGg busca reafirmar su liderazgo nacional e internacional como entidad generadora de conocimiento científico relevante acerca del espacio geográfico y los problemas prioritarios del país en el ámbito de sus competencias, con el fin de incidir de forma eficaz en la formulación de políticas públicas y en la toma de decisiones encaminadas a la gestión del territorio, el desarrollo sostenible y el bienestar de la sociedad.

El IGg está constituido por los departamentos de Geografía Física, Económica y Social. También lo integran los Laboratorios de Análisis Geoespacial, de Impacto de Procesos Naturales y Antrópicos sobre el Territorio, Laboratorio Internacional de Tecnología e Investigación Espacial, Aéreo K'usam y el PATIO Lab. Como parte del esfuerzo de descentralización científica en el país, fueron creadas las Unidades Académicas de Estudios Territoriales en Oaxaca y Yucatán.

Destaca en el periodo que se reporta el reconocimiento como Investigador Emérito al Dr. Adrián Guillermo Aguilar Martínez, otorgado por el Consejo Universitario de esta casa de estudios y debido a su labor en la investigación, docencia y difusión de la geografía urbana en los ámbitos nacional, regional e internacional.

Por recomendación del Consejo Mundial de Geoparques, el Geoparque Mixteca Alta en el estado de Oaxaca obtuvo por cuatro años más, su designación como Geoparque Mundial UNESCO. Asimismo, el IGg refuerza su posicionamiento en la Red de Geoparques Mundiales UNESCO a través del nombramiento del Dr. José Luis Palacio Prieto como presidente del Comité de Asesores de dicha red.

PERSONAL ACADÉMICO

Al término de 2025, la comunidad del Instituto de Geografía se compone de 95 académicos(as); 53 son investigadores(as), 41 técnicos(as) académicos(as) y un profesor. La planta académica se renovó con la contratación de seis personas, dos investigadores y dos investigadoras Asociados(as) C de tiempo completo y dos técnicos académicos asociados C de tiempo completo, tres de ellas se incorporaron mediante el Subprograma de Incorporación de Jóvenes Académicos de Carrera (SIJA) y tres por art. 51. A su vez, cinco integrantes llevaron a cabo su proceso de jubilación, dos investigadores titular C, dos técnicas académicas titular B y una técnica académica titular A. Estos movimientos permiten la incorporación de jóvenes académicos(as) al IGg.

La proporción de mujeres es del 36%, lo cual refleja avances hacia la paridad de género en la planta académica, de las 15 nuevas plazas del SIJA, siete corresponden a mujeres. Igualmente, respecto al año anterior, la participación de becarios(as) posdoctorales aumentó 22%, 14 con beca de la Dirección General de Asuntos del Personal

Académico (DGAPA), 18 con becas de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI) y una beca de la Universidad de Zurich, Suiza.

En cuanto a la distribución de las categorías y niveles de la planta académica del IGg, así como del tipo de contratación, este año tuvo lugar una promoción a técnico académico titular C, una a investigadora titular B y una definitividad.

Respecto al Programa de estímulos al desempeño del personal de tiempo completo (PRIDE), el 94% de los(as) investigadores(as) y el 95% de los(as) técnicos(as) académicos(as) cuentan con dicho estímulo. Por otra parte, el 55.3% de las personas investigadoras de la entidad forma parte del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII).

GÉNERO

En 2025, la Comisión Interna para la Igualdad de Género del IGg gestionó la creación de la Biblioteca Morada, que cuenta con un acervo de 349 títulos y 357 ejemplares relacionados con algunas de las líneas de investigación desarrolladas en la entidad, en los que se abordan temáticas sobre feminismo, diversidades sexogenéricas, tipos de violencias, género y migración, entre otras, con el objetivo de visibilizar la literatura relacionada y facilitar el acceso a todas las personas interesadas en conocer e investigar sobre dichos tópicos.

En el marco del esfuerzo que las comunidades del SIC realizan para valorar las condiciones de trabajo y promover la igualdad, en la entidad se analiza la participación de las investigadoras en los artículos indizados. Durante el año reportado, dicha participación fue de 35.9%, mientras que su proporción en la planta de contratación se situó prácticamente idéntica, con 35.8%.

PREMIOS Y DISTINCIONES

Durante 2025, el personal académico del Instituto recibió dos premios, dos medallas, nueve distinciones y cinco reconocimientos. Entre ellos destacan el “Best Paper Award, Track 1: Atmospheric Sciences, Meteorology, Climatology, Oceanography” otorgado al Dr. José Francisco León Cruz en la Mediterranean Geosciences Union (MedGU) que se llevó a cabo en Atenas, Grecia; y la medalla al Mérito Geográfico “Benito Juárez” otorgada por la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística a los doctores María Teresa Sánchez Salazar y José Ramón Hernández Santana por sus trayectorias. La Dra. Naxhelli Ruiz Rivera obtuvo el Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz y el Dr. Chris-

toph Neger, recibió el Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos (RDUNJA) en el área de Investigación en Ciencias Sociales. Se suma a los anteriores el emeritazgo mencionado en la introducción.

INVESTIGACIÓN Y SUS RESULTADOS

El principal objeto de estudio del IGg es el espacio geográfico: su estructura y las diferentes formas de organización de los elementos que lo componen, tanto físicos como socioeconómicos. También se analizan sus interrelaciones en las diferentes escalas -de lo global a lo local- y su dinámica temporal, cuyo campo de conocimiento es multi, inter y transdisciplinario. El promedio de publicaciones indizadas por investigador(a) es de 0.91 y el 45.34% de las publicaciones pertenecen a los cuartiles 1 o 2, de acuerdo con Journal Citation Reports. Cabe mencionar que se logró la publicación "Pantropical tree rings show small effects of drought on stem growth" en la revista *Science*, cuyo factor de impacto es de 45.8.

VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD, COOPERACIÓN Y COLABORACIÓN

En el año que se reporta, se formalizaron 13 convenios de colaboración orientados al fortalecimiento de relaciones interinstitucionales y al desarrollo de proyectos. En el ámbito internacional, se impulsó la gestión de instrumentos jurídicos que representan alianzas estratégicas para conectar al Instituto con entidades académicas y organismos de Estados Unidos de América, Alemania y Chile, abordando temas transfronterizos y de vanguardia como la gestión de recursos hídricos binacionales, el análisis de riesgos volcánicos mediante inteligencia artificial y estudios de soluciones urbanas globales.

Además, se llevó a cabo la publicación anual de tres números de la revista *Investigaciones Geográficas*, boletín de la entidad (ISSN: 2448-7279) y la publicación semestral de la revista *Terra Digitalis* (ISSN: 2594-0694), ambas indizadas.

SERVICIOS

El Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra (LANOT), continuó con el proceso de proporcionar imágenes 24 horas al día, los 365 días del año, monitoreando los directorios de imágenes y atendiendo las llamadas de las personas usuarias, acción coordinada con el Centro Nacional de Prevención de Desastres, el Servicio Meteorológico Nacional, la Secretaría de Marina y la Universidad Autónoma del Estado de México. De

esta manera, se registró un promedio de 34,000 accesos semanales a los directorios de imágenes y 681,466 visitas a la página web del LANOT.

Se lograron ingresos extraordinarios por un monto total de \$20'953,775.96 pesos, mediante la oferta de servicios especializados de asesoría técnica para la gestión visual de información geográfica a la Red Compartida del Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones (PROMTEL) del Gobierno Federal; y gracias a otros servicios como el análisis del impacto del suelo de conservación de la Ciudad de México por cambios de uso de suelo; y el levantamiento LIDAR a lo largo de la Costa de Yucatán, por mencionar algunos.

ORGANIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN EN EVENTOS ACADÉMICOS

En 2025, el IGg continuó enriqueciendo la vida académica a través de la organización de actividades orientadas a la difusión del conocimiento entre pares. En el año que se reporta resalta el seminario "Atlas Nacional de México" donde se presentaron los resultados del proyecto, el XXVI Congreso Nacional de Geografía, el V Coloquio Internacional de Turismo y Territorio, las VII Jornadas de trabajo sobre Investigaciones recientes en Historia de la Geografía y Geografía Histórica y la Conmemoración del 40 aniversario del sismo del 19 de septiembre de 1985: "1985: Donde la ciudad sueña", entre otros.

INTERCAMBIO ACADÉMICO

Durante 2025 se mantuvo colaboración con diversas instituciones nacionales e internacionales. En este marco, cuatro integrantes del personal realizaron estancias sabáticas en la Universidad de Barcelona y en el Museo Nacional de Ciencias Naturales, en España, en la Universidad de Groningen en los Países Bajos y en la Universidad de Guadalajara en México. Los temas de investigación respectivamente fueron: la conservación de la biodiversidad en ecosistemas templados, el estudio de la frecuencia y magnitud de los procesos hidro-geomorfológicos en ambientes de montaña de los Pirineos Españoles, el uso del nitrógeno en sistemas alimentarios y el estudio de la tectónica activa y zona de abducción mexicana.

Respecto a las visitas académicas a la entidad, se encuentran involucradas instituciones como las universidades de Barcelona, Sevilla, Complutense de Madrid, de las Islas Baleares y de Alicante, en España, la Universidad de Estrasburgo en Francia, las universidades Estatal de Maranhão y Federal de Rondônia en Brasil, la Universidad de Zurich en Suiza, la Universidad de Silesia en Polonia, la Universidad de Lisboa en Portugal y a

nivel nacional se contó con la visita de académicos pertenecientes a las universidades de Guanajuato, Yucatán y Nayarit, el Instituto Tecnológico de Oaxaca y el Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada.

DOCENCIA Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

El personal académico reafirmó su compromiso docente al impartir cursos de licenciatura y posgrado y destaca la organización del II Coloquio de Posdoctorantes del IGg, así como los Seminarios de estudiantes de licenciatura, maestría y doctorado organizados por los tres departamentos. Sobresale el incremento de la participación de estudiantes en las actividades del Instituto, en los programas de servicio social y prácticas profesionales, y mantuvo estable el número de estudiantes graduados.

Además, colaboró con interés y propuestas en el Comité de Evaluación de la Licenciatura en Geografía Aplicada de la Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra (ENCiT).

DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

Se llevó a cabo el Festival Geópolis cuyo objetivo es fortalecer el tejido universitario al crear un espacio de encuentro e intercambio directo entre académicos(as) y estudiantes. Este diálogo se ha convertido en un foro idóneo para despertar vocaciones geográficas. Destaca también, la participación del IGg en festivales de divulgación como Synapsia. Ciencias Artes y Humanidades y el GeoH-Fest, Festival de Geografía, Historia y Medio Ambiente.

DESCENTRALIZACIÓN INSTITUCIONAL

La Unidad Académica de Estudios Territoriales en Oaxaca (UAET-O) mantiene un vínculo, a través de sus proyectos, con las problemáticas territoriales, desarrollando propuestas innovadoras sobre turismo comunitario, registro de topónimos y medidas comunitarias contra el cambio climático en la Mixteca Alta, así como el diseño del Jardín Geobotánico que involucró a un equipo multidisciplinario.

La Unidad Académica de Estudios Territoriales en Yucatán (UAET-Y), como parte de su producción académica, abordó temas sobre los procesos socio-territoriales y urbano-ambientales en el sureste mexicano, y la urbanización, gestión del agua y vulnerabilidad hídrica en la Zona Metropolitana de Mérida.

Vale la pena destacar que las Unidades Académicas cuentan con 14.7% del personal académico del IGg.

INFRAESTRUCTURA

Se dotó de equipo mayor al Laboratorio de Impacto de Procesos Naturales y Antrópicos sobre el Territorio (LIPNAT), el cual permitirá determinar concentraciones de compuestos, cinéticas de reacción, pureza de sustancias, características químicas, fertilidad de los suelos y calidad del agua. De igual forma, se renovó el sistema de iluminación en la sala de lectura de la Biblioteca y Mapoteca “Ing. Antonio García Cubas”, se instaló piso nuevo y se llevó a cabo la remodelación de las oficinas para su personal.

SEGURIDAD

La Comisión Local de Seguridad del IGg actualizó a sus integrantes y coordinó diversos talleres de capacitación relacionados con el uso de extintores y primeros auxilios. Adicionalmente, como parte de las medidas de protección, se actualizaron diversos protocolos de seguridad.

COMITÉ DE ÉTICA

El Comité de Ética del IGg se reunió para revisar y actualizar su reglamento interno. Durante la sesión se discutieron aspectos como la composición del comité, sus funciones y sus procedimientos, el Reglamento fue aprobado por el pleno del Comité en su sesión del 3 de marzo y el Consejo Interno del Instituto tomó conocimiento de este en la sesión del 8 de abril; en su contenido destacan temas referentes a la confidencialidad, el proceso de notificación y audiencia para casos de faltas éticas acordes con los criterios del Código de Ética de la UNAM.

