

–IGg–  
Instituto de Geografía

---

Dr. Manuel Suárez Lastra  
Director ~ desde marzo de 2016

Estructura académica	Departamentos de investigación: Geografía Económica   Geografía Física   Geografía Social   Laboratorio de Análisis Geoespacial Unidad Académica de Estudios Territoriales-Oaxaca Áreas de apoyo: Sección Editorial   Unidad de Tecnologías de la Información   Biblioteca-Mapoteca   Unidad de Comunicación
Laboratorio nacional	Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra (LANOT)
Campus	Ciudad Universitaria, Ciudad de México   Oaxaca, Oaxaca
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) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) lleva a cabo y difunde investigaciones científicas de carácter geográfico, tanto básicas como aplicadas, encaminadas al conocimiento del territorio y sus recursos naturales, sociales y económicos. Actualmente es considerado como el centro de investigación geográfica más importante de México. Su objeto de estudio es el espacio geográfico y las diferentes formas de organización de los elementos que lo componen. Entre los temas de interés que se desarrollan, se encuentran el ordenamiento territorial, la gestión integral del riesgo de desastres, la degradación ambiental, el clima, la gestión del agua y de otros recursos naturales, los fenómenos migratorios, la dimensión espacial de la 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 muchos más.

En términos de productividad académica, el 2021 fue el año con mayor número de publicaciones en revistas de circulación internacional con factor de impacto (123).

Al interior del Instituto y mediante órganos colegiados se trabajó en la revisión y actualización de los criterios utilizados para la evaluación de las figuras académicas de investigador y técnico académico. Por otra parte, se conformó el Comité de Ética del Instituto de Geografía con la finalidad de implementar los reglamentos correspondientes con base en el Código de Ética de la Universi-

dad. Asimismo, se consolidaron las actividades de la Comisión Interna para la Igualdad de Género y se capacitó a sus integrantes.

El Instituto continuó impulsando la consolidación y el crecimiento del Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra (LANOT). Se apoyó también la investigación relacionada con el COVID-19. En relación con el Geoparque de la Mixteca Alta, se logró su declaración como Patrimonio cultural y natural del estado de Oaxaca, por parte de LXIV Legislatura del H Congreso del estado de Oaxaca.

Se realizaron importantes esfuerzos de divulgación. Destaca entre estos, la tercera celebración del Festival Geópolis en el marco de 111 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades de la UNAM. Geópolis 3.0 continuó siendo el evento de divulgación geográfica más grande e importante en su tipo.

Por estos y otros logros y acciones, el IGg se encuentra en una posición clave dentro del Subsistema de la Investigación Científica de la UNAM, ya que una de sus mayores fortalezas es la capacidad de incluir a investigadores de diferentes áreas del conocimiento: medioambiente físico, social y económico, y de mantenerse a la vanguardia en áreas de conocimiento de carácter multi e interdisciplinario.

## PERSONAL ACADÉMICO

Al término del 2021, la comunidad del Instituto de Geografía está compuesta por 97 académicos; 55 de ellos fueron investigadores —entre ellos una emérita— y 42 son técnicos académicos. La edad promedio fue de 54 años. La proporción de mujeres en la planta académica alcanzó 39 por ciento. La antigüedad promedio del personal ronda los 22 años en los investigadores y los 18 en los técnicos académicos. Adicionalmente, el IGg cuenta la participación de dos investigadores bajo programas del Conacyt, uno mediante el programa de Cátedras Conacyt y una investigadora bajo el programa de Investigadoras e Investigadores por México.

En cuanto a la distribución de las categorías y niveles de los investigadores del IGg, este año se registró un aumento considerable en la representación porcentual de los investigadores del nivel Titular “A” y Titular “C” respecto a 2020, pasando de 29.09 a 35.19 por ciento y de 20 a 22.22 por ciento, respectivamente. Este incremento es consecuencia directa de la superación del personal académico y las promociones realizadas durante el periodo. En cuanto al tipo de contratación, 76.4 por ciento de los investigadores son definitivos —es decir, cuentan con estabilidad laboral—. Por otro lado, la categoría de técnico académico Asociado “C” aumentó de 30.77 a 35.71 por ciento respecto al año anterior, mientras que la categoría mejor representada es la del nivel Titular “B”, en la que se ubica poco más de 40 por ciento de los técnicos académicos. Esto significa que la planta académica sigue consolidándose a niveles superiores.

Entre los movimientos de personal académico más relevantes de 2021, destacan tres nuevas contrataciones de técnicos académicos. Los académicos contratados se integraron al Departamento de Geografía Física, al Laboratorio

de Análisis GeoEspacial (LAGE) y a la Unidad Académica de Estudios Territoriales en Oaxaca (UAET-O). Adicionalmente, entre los miembros del personal académico tuvieron lugar seis promociones, una definitividad y una jubilación.

Respecto al Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico (PRIDE), 49 por ciento del personal se ubica en la categoría "C". Es importante resaltar que la categoría "D" conservó la representación del 28 por ciento de la planta académica. Además, 15 miembros del personal académico están en el Programa de Estímulo por Equivalencia (PEE) y 11 cuentan con el apoyo del Programa de Estímulos de Iniciación de la Carrera Académica para personal de tiempo completo (PEI).

En lo que concierne al Sistema Nacional de Investigadores, 50 de los 55 investigadores —91 por ciento—, tres técnicos académicos, una catedrática Conacyt y cinco becarias posdoctorales cuentan con esta distinción. En términos generales, se conservó la representación porcentual de las categorías reportadas en 2020, en las que se observa una tendencia al aumento y mejora del posicionamiento de los académicos del Instituto dentro en el SNI, pues el nivel II pasó de 21 a 22 académicos y el nivel III de siete a nueve académicos.

## GÉNERO

Entre los principales logros en esta materia estuvo la reestructuración de la Comisión Interna para la Igualdad de Género (CInIG-IGg), de acuerdo con los lineamientos establecidos por la Coordinación para la Igualdad de Género de la Universidad. Asimismo, los miembros de la CInIG-IGg fueron capacitados y acreditados en el Programa integral de capacitación para las comisiones internas para la igualdad de género, impartido por la misma Coordinación. Durante el año se realizaron, a través de redes sociales, tres conversatorios y tres conferencias dirigidas a visibilizar los derechos de las mujeres, disminuir la desigualdad y violencia de género y reconocer la diversidad sexo-genérica. Además, el Instituto participó en la organización del IV Congreso Internacional sobre Género y Espacio. También, en el marco de la pandemia por coronavirus, se dio apoyo al desarrollo de un proyecto de investigación enfocado a estudiar los efectos del aislamiento sobre el tejido social, en particular en temas de vulnerabilidad, género y violencia.

## PREMIOS Y DISTINCIONES

El personal académico del Instituto recibió seis premios y tres reconocimientos. Entre ellos destaca el Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 2021 (RDUNJA) otorgado a la doctora María José Ibarrola Rivas en el área de investigación en ciencias económico-administrativas; por otro lado, la doctora María Teresa Ramírez Herrera recibió el reconocimiento al mérito académico Sor Juana Inés de la Cruz de nuestra Universidad; además, la doctora Naxhelli Ruiz Rivera fue reconocida por la Asociación Nacional de Profesionales en Resiliencia, A.C. como una de las mujeres más influyentes en la Gestión integral de riesgos de desastres y resiliencia en el año 2021. Finalmente, seis de nuestros académicos recibieron premios por parte

de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística para reconocer su destacada labor en la dirección de las mejores tesis en geografía en los niveles de licenciatura y posgrado a nivel nacional.

## INVESTIGACIÓN Y SUS RESULTADOS

En 2021 la producción total de artículos publicados en revistas indizadas en JCR y Scopus fue de 123. Vale la pena destacar que siete de estos artículos pertenecen únicamente a las colecciones de Emerging Sources Citation Index y Science Citation Index Expanded. Entre estas publicaciones se consideraron ocho reseñas, una editorial y un trabajo de campo. Esto equivale a 2.28 artículos indizados por investigador. Esta es sin duda la cifra histórica más alta de producción de artículos en revistas indizadas de amplia circulación internacional para el Instituto.

En el transcurso del año los académicos del IGg también fueron autores de ocho artículos publicados en revistas científicas incluidas en otros índices, como SciELO, Redalyc y Latindex, por mencionar algunos. También fueron autores de seis artículos no indizados, 15 libros —incluidos dos de difusión— y 51 capítulos de libro —25 nacionales y 26 internacionales—. Por otra parte, se realizaron 30 informes técnicos para reportar avances y resultados de los proyectos de investigación. Además, se envió la solicitud de registro de una patente sobre un sistema automático para la localización del centro de masa de nanosatélites y naves pequeñas no tripuladas.

El número de proyectos vigentes en el último año fue de 53, la mayoría de ellos (26) corresponden a proyectos procedentes de ingresos extraordinarios derivados del establecimiento de convenios de colaboración con financiamiento externo. Además, durante el año estuvieron vigentes 17 proyectos del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT), un proyecto del Programa de Apoyo a Proyectos para Innovar y Mejorar la Educación (PAPIME) y tres proyectos financiados por el Conacyt. De igual manera, se desarrollaron seis proyectos con financiamiento interno, los cuales respondieron principalmente al interés y a la demanda de conocimiento sobre el COVID-19 desde diferentes enfoques geográficos y a la divulgación de la geografía como disciplina científica.

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

Se mantuvo la publicación anual de tres números de la revista *Investigaciones Geográficas*, boletín del Instituto (ISSN: 2448-7279). La revista mantiene su incorporación al padrón de revistas mexicanas de investigación científica y tecnológica del Conacyt, que pertenece a varios índices de importancia académica, entre ellos Scopus, SciELO Citation index y Geographical Abstracts, entre otros. Además, se continuó con la edición y publicación semestral de la revista *Terra Digitalis* (ISSN: 2594-0694) indizada en los catálogos de revistas de la UNAM y de Latindex, y con la publicación de libros de investigación y textos universitarios dentro de la colección Geografía para el Siglo XXI.

Asimismo, durante el año se mantuvieron 53 proyectos vigentes relacionados con las líneas de investigación del IGg. Dichos proyectos se llevaron a cabo con varias instancias —en cuyos vínculos intervienen ingresos extraordinarios—, entre las que se encuentran el Centro Nacional de Prevención de Desastres (Cenapred), la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio), la Auditoría Superior de la Federación, el Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones (Promtel), la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación (SECTEI) de la Ciudad de México, el Instituto Nacional Electoral (INE), el Instituto Nacional de Geriátrica y la Alcaldía Álvaro Obregón. También se realizaron convenios de colaboración con distintas instituciones de nivel superior, entre las que se encuentran las universidades Autónoma Metropolitana, Autónoma del Estado de México, Veracruzana, Autónoma de San Luis Potosí y la Facultad de Artes y Diseño (FAD) de la UNAM, entre otras.

### Servicios

El LANOT cumplió con el objetivo entregar datos e imágenes a los socios del consorcio y usuarios principales, proporcionando servicio 24 horas al día. Se tuvieron en promedio 16,780 accesos a los directorios de imágenes por semana. Entre los miembros del Consorcio se encuentran la Secretaría de Marina, el Centro Nacional de Prevención de Desastres, y el Servicio Meteorológico Nacional.

## ORGANIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN EN EVENTOS ACADÉMICOS

A pesar de las dificultades impuestas por el control de la crisis sanitaria, desde 2020 el Instituto realizó esfuerzos para mantener la vida académica, presencialmente y a distancia, y con ella las actividades enfocadas a la difusión del conocimiento entre pares y a la divulgación científica. Este año el IGg organizó 49 actividades de difusión a pares, incluyendo actividades de educación continua como cursos y talleres. Los canales digitales y el uso de las tecnologías de la información y comunicación fueron indispensables para la organización y transmisión exitosa de los eventos.

## INTERCAMBIO ACADÉMICO

Durante el 2021, dadas las restricciones de seguridad sanitaria, se mantuvo la tendencia a un bajo nivel de movilidad académica para la realización de actividades presenciales. En el transcurso del año se recibió la visita de tres académicos de instituciones internacionales radicadas en Chile y España. Por su parte, el personal académico de nuestra institución realizó una visita académica a España y 16 salidas hacia el interior del país para realizar actividades de campo y de investigación. Disfrutaron su periodo sabático dos miembros de la planta académica. En estas estancias se encuentran involucradas instituciones de alto prestigio en el nivel internacional, como la Universidad de Adelaida en Australia y el Departamento de Recursos Naturales del estado de Washington, en Estados Unidos.

## DOCENCIA

El personal académico del IGg reafirmó su compromiso docente pues tuvo una participación destacada en la impartición de 226 cursos regulares, en su mayoría en línea. Este ha sido el año con mayor número de cursos escolarizados; de éstos, 106 correspondieron a cursos de la licenciatura, uno de especialidad y 119 a nivel de posgrado. En general, estos cursos se dictaron en entidades de la UNAM, especialmente en los posgrados de Geografía, Urbanismo, Ciencias de la Tierra y Ciencias de la Sostenibilidad, así como en las licenciaturas en Geografía, Geografía Aplicada, Ciencias de la Tierra e Ingeniería Geofísica. Asimismo, se impartieron cursos en universidades extranjeras y organismos internacionales como la Universidad Federal de Río Grande del Sur y la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (Flacso), en la Organización de las Naciones Unidas (ONU). En cuanto a la oferta de cursos extracurriculares, en su mayoría se trataron de participaciones en distintos diplomados y talleres organizados fuera y dentro de la Universidad.

Con respecto a la educación de las nuevas generaciones de profesionales y científicos de los campos que al IGg competen, se graduaron 17 estudiantes de licenciatura, 40 de maestría y 16 de doctorado, tanto en la UNAM como en otras instituciones. El IGg sumó 124 becarios; entre ellos, 38 estudiantes participaron en proyectos PAPIIT y PAPIIME y 59 estudiantes en los programas de becas del Instituto y de los diversos proyectos de ingresos extraordinarios. Durante este año liberaron su servicio social 60 estudiantes y 28 permanecen activos.

## DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

En el año se organizaron 86 eventos para divulgar la actividad científica de los miembros del IGg. La mayoría de estos eventos fueron virtuales y transmitidos a través de los canales digitales institucionales. Dichas actividades estuvieron dirigidas a distintos públicos. Entre los principales formatos utilizados se encuentran la organización de coloquios, conferencias, exposiciones, presentaciones de libro, días de puertas abiertas, visitas guiadas virtuales, y el tradicional Fórum del Instituto de Geografía. Destaca, por su magnitud e impacto, la celebración del Tercer Festival Geópolis; en este evento se transmitieron, a través de redes sociales, una gran variedad de actividades virtuales e interactivas dirigidas a estudiantes de bachillerato y al público general en relación con el quehacer geográfico. Participaron más de 75 miembros del personal académico y se calcula que asistieron alrededor de 4,500 estudiantes, aun cuando el impacto global del evento alcanzó a más de 60 mil personas. De igual forma, los académicos participaron en 161 eventos de divulgación científica a nivel nacional e internacional. Además, algunos fueron entrevistados en 76 ocasiones en la prensa o vía internet, 15 veces en radio y 25 veces en televisión.

Las redes sociales institucionales mantuvieron su crecimiento. La cuenta de Facebook del Instituto alcanzó los 60,766 seguidores; mientras que la de Twitter llegó a los 33,703 seguidores, acumulando un total de 67,288 tuits y 102,741 impresiones por mes. En cuanto la cuenta de Instagram, el número de segui-

dores alcanzó las 3,892 personas. El canal de YouTube sumó 3,530 suscriptores, y 55,792 reproducciones. También se abrió la cuenta institucional de TikTok para difundir materiales que promuevan el conocimiento geográfico entre los jóvenes; hasta el momento esta cuenta ha ganado 304 seguidores.

## DESCENTRALIZACIÓN INSTITUCIONAL

Desde el 2017 el Instituto de Geografía cuenta con la Unidad Académica de Estudios Territoriales en Oaxaca (UAET-O), como sede foránea. Esta unidad enfoca sus esfuerzos de investigación en torno al Geoparque Mundial Unesco Mixteca Alta (GMA). Este año, los académicos asociados a la UAET-O realizaron importantes esfuerzos para aumentar el impacto y difusión de la investigación que realizan. Entre los logros más sobresalientes para el Geoparque de la Mixteca Alta están su declaración como Patrimonio cultural y natural del estado de Oaxaca, por parte de LXIV Legislatura del H. Congreso del estado. También está la inclusión y reconocimiento del Geoturismo como un tipo de actividad turística considerada por el gobierno del estado. Entre los diversos eventos organizados para fomentar el intercambio académico y la divulgación de la investigación, destaca la organización del 4º aniversario del Geoparque Mundial Unesco Mixteca Alta.

Adicionalmente, el personal académico del IGg trabajó en la elaboración de una propuesta para la creación de la Unidad Académica de Estudios Territoriales, Unidad Yucatán, en la ciudad de Mérida.

## INFRAESTRUCTURA

La Unidad de Tecnologías de la Información (UTI) actualizó dos de sus servidores y adquirió dos equipos Power edge R740. Estos servidores permiten alojar de forma segura la información de todos los sistemas de datos institucionales, así como los diferentes sitios web y micrositos del Instituto. Por otro lado, se realizaron trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo para los sistemas de aire acondicionado y ventilación del IGg, y para el mobiliario de la Dirección y Secretaría Académica. También se efectuaron trabajos de electricidad e instalación de luminarias led en la Dirección del Instituto.

## SEGURIDAD

Se dio continuidad a los acuerdos establecidos por la Comisión especial de seguridad del Consejo Universitario de la UNAM para la adecuación de espacios y la adquisición de insumos para garantizar la seguridad y la salud del personal y los estudiantes, en relación con los riesgos de contagio por coronavirus. Asimismo, se cambió el equipo de videovigilancia y luminaria ubicada en el área de estacionamiento.

