



INSTITUTO DE
GEOGRAFÍA
UNAM

2°

INFORME DE ACTIVIDADES

2021

Instituto de Geografía
Dr. Manuel Suárez Lastra

Segundo informe de actividades
Instituto de Geografía 2021

Primera edición, mayo de 2022

D.R. © 2022 Universidad Nacional Autónoma de México

Diseño de portada: Daniela Fernández y Fernández

Corrección de estilo: Raúl Marcó del Pont Lalli

Formación y edición digital: Daniela Fernández y Fernández

Instituto de Geografía

www.unam.mx, www.igeograf.unam.mx

Editor académico: María Teresa Sánchez Salazar

Editores asociados: Héctor Mendoza Vargas y Arturo García

Romero Editor técnico: Raúl Marcó del Pont Lalli

Hecho en México

INFORME DE ACTIVIDADES 2021

DR. MANUEL SUÁREZ LASTRA

INSTITUTO DE GEOGRAFÍA DE LA UNIVERSIDAD
NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. Enrique Graue Wiechers
Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Secretario General

Dr. Alfredo Sánchez Castañeda
Abogado General

Dr. Luis Álvarez de Icaza Longoria
Secretario Administrativo

Dra. Patricia Dolores Dávila Aranda
Secretaria de Desarrollo Institucional

Dr. Raúl Arcenio Aguilar Tamayo
Secretario de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria

Dra. Rosa Beltrán Álvarez
Coordinadora de Difusión Cultural

Dr. William Henry Lee Alardín
Coordinador de la Investigación Científica

INSTITUTO DE GEOGRAFÍA

Dr. Manuel Suárez Lastra
Director

Dra. Luz Fernanda Azuela Bernal
Secretaria Académica

Biól. Armando Peralta Higuera
Secretario Técnico de Vinculación

Lic. Manuel Comi Aguilera
Secretario Administrativo

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	4
2. PRINCIPALES LOGROS	6
3. DEPARTAMENTOS Y ÁREAS DE CONOCIMIENTO QUE SE DESARROLLAN	25
4. COMPOSICIÓN DEL INSTITUTO EN 2021	30
5. PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS	35
6. PERSONAL ACADÉMICO	35
7. DOCENCIA Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS	53
8. VINCULACIÓN Y DIFUSIÓN	57
9. UNIDADES DE APOYO	60
ANEXO	77

1. INTRODUCCIÓN

La estrecha relación existente entre los procesos naturales y los fenómenos sociales ha sido motivo de interés para la humanidad en todas sus épocas. Las actividades de los seres vivos, y en particular las de los seres humanos, tienen un efecto evidente sobre el medio ambiente; a su vez las sociedades humanas y los ecosistemas son afectados de forma diversa por la naturaleza. Es justo en este contexto en que surge y toma importancia el concepto del espacio geográfico y con él, la geografía.

La geografía es una ciencia descriptiva e interdisciplinaria dedicada a comprender las formas en que se expresa la interacción humanidad-naturaleza a través del espacio. Permite abordar y resolver problemas de carácter global, regional y local desde una perspectiva espacial mediante el uso de métodos y teorías que provienen tanto de las ciencias físicas o naturales como de las ciencias sociales. Dado que todos los problemas sociales tienen una dimensión espacial, es necesario abordarlos desde dicha perspectiva. Esto incluye a las investigaciones de carácter básico y aplicado, en los ámbitos privado y gubernamental.

En el mundo entero, y particularmente en nuestro país, se enfrentan cambios sociales, económicos y ambientales que se encuentran estrechamente vinculados con las características físicas del territorio. La comprensión y la generación de conocimiento para explicar estos cambios requiere de un enfoque interdisciplinario que integre y proponga soluciones. Es así como la geografía tiene un papel clave en la solución de problemas a nivel global, pero sobre todo a nivel nacional.

El Instituto de Geografía (en adelante IGg) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) es el centro de investigación geográfica más importante del país. Se ha encargado de establecer el rumbo y las tendencias de la investigación científica y de la docencia de esta disciplina en Latinoamérica, así como de incidir de forma eficaz en la formulación de políticas públicas y en la toma de decisiones de la región. Su misión es llevar a cabo y difundir investigaciones científicas de carácter geográfico, tanto básicas como aplicadas, encaminadas al conocimiento del territorio y sus recursos naturales, sociales y económicos, considerando su aprovechamiento actual y potencial. Su principal objeto de estudio es el espacio geográfico y las diferentes formas de organización de los elementos que lo componen, tanto físicos como socioeconómicos. Actualmente, el Instituto de Geografía está conformado por tres departamentos (Geografía Económica, Geografía Física y Geografía Social), un Laboratorio de Análisis Geoespacial (LAGE), una Unidad Académica de Estudios Territoriales en Oaxaca (UAET-O), una Sección Editorial y tres unidades de apoyo: la

Unidad de Tecnologías de la Información (UTI), la Biblioteca-mapoteca, y la Unidad de Comunicación de la Ciencia.

2021 siguió siendo un año de desafíos y de retos para la UNAM y para cada una de sus escuelas, facultades e institutos. El IGg no fue la excepción. Las medidas implementadas desde 2020 para el control de la pandemia por coronavirus hicieron frente a los modelos tradicionales de enseñanza-aprendizaje, así como a las prácticas habituales de investigación y producción de conocimiento científico mediante estrategias creativas e innovadoras. A pesar de que algunas de las medidas de distanciamiento social se relajaron, fue necesario el uso de modelos de participación híbridos, en los que la educación y la realización de trabajo a distancia siguieron siendo modalidades frecuentes para la ejecución de muchas de las actividades realizadas.

La comunidad del IGg realizó importantes esfuerzos para continuar y enriquecer la vida académica. De igual forma, se mejoraron y perfeccionaron las estrategias para proseguir con las actividades y ocupaciones de los grupos de trabajo, académicos, alumnos y empleados.

El papel que han jugado la tecnología de cómputo y telecomunicaciones como las tecnologías de la información y comunicación (TIC) ha sido clave para lograr los objetivos propuestos en el plan de desarrollo de la entidad. También lo han sido las diferentes redes sociales a través de las cuales se han comunicado los resultados de la investigación realizada por los académicos y se ha conservado el diálogo con los estudiantes y el público general, fortaleciendo así el sentido de comunidad.

También, resultó esencial el trabajo realizado por el personal administrativo, de confianza y de base para atender 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 para el regreso inminente a actividades presenciales.

En resumen, a través de diversas acciones institucionales y de conformidad con el *Plan de Desarrollo 2020-2024*, se ha logrado incidir en una producción académica de mayor calidad y en una mejor difusión de la labor que realizamos. Durante este año se alcanzaron cifras récord en las contribuciones de nuestros académicos en publicaciones de circulación internacional con factor de impacto. También se alcanzó la mayor visibilidad en medios de comunicación y en redes sociales. Así mismo se incrementó el porcentaje de participación de investigadores en publicaciones indizadas en la Web of Science y SCOPUS. En términos de formación de recursos humanos, fue el año con mayor registro de titulaciones de estudiantes de maestría. También es importante enfatizar los logros en torno a los esfuerzos de vinculación con otras dependencias universitarias, así como el establecimiento de convenios de colaboración a través de proyectos de ingresos extraordinarios con otras organizaciones gubernamentales y privadas.

El presente documento muestra las acciones y los principales avances alcanzados en el Instituto de Geografía durante el año 2021; cabe señalar que la fecha de corte para el conteo de las estadísticas aquí presentadas es el mes de diciembre del 2021. A continuación, se presenta una síntesis de los principales logros, seguido de las principales actividades realizadas en el periodo 2020-2021 de acuerdo con *Plan de Desarrollo 2020-2024*.

2. PRINCIPALES LOGROS

El año 2021 fue un año de importantes logros para el Instituto de Geografía. Los objetivos y estrategias de esta administración fueron establecidos dentro del *Plan de Desarrollo Institucional 2020-2024*. Este fue diseñado para atender los intereses de investigación del personal académico, así como cumplir con los compromisos del Instituto en términos de investigación, docencia y difusión de la cultura, además de apoyar las directrices que la Universidad ha dictado como prioritarias.

Este capítulo pretende ser una recopilación de logros alcanzados durante los últimos dos años de gestión (2020-2021), en función de los seis ejes estratégicos establecidos: 1. Comunidad Universitaria Igualitaria, con valores, segura, saludable y sustentable; 2. Cobertura y calidad educativa; 3. Vida Académica; 4. Cultura; 5. Vinculación nacional e internacionalización y 6. Administración y gestión universitarias.

Eje 1. Comunidad Universitaria Igualitaria, con valores, segura, saludable y sustentable

Programa 1.1 Identidad, autonomía y democracia

Objetivos

Promover la integración y comunicación entre todos los miembros de la comunidad del Instituto de Geografía para generar un ambiente saludable de discusión científica, en el que tenga lugar la participación y el desarrollo de cada miembro de la comunidad.

Brindar a la comunidad una mejor visión del funcionamiento y organización del Instituto.

Metas globales del programa

- Consolidar al interior del Instituto un entorno propicio para la participación y la vida colegiada.
- Mejorar los canales de comunicación institucional, a través de los representantes académicos ante el Consejo Interno, y el Colegio del Personal Académico.

- Actualizar y adecuar los reglamentos institucionales.
- Formar el Comité de Ética Académica e implementar los reglamentos correspondientes con base en el Código de Ética de la Universidad.
- Fortalecer la relación con los representantes sindicales de los trabajadores administrativos y de base del Instituto, así como con los representantes del personal académico.

Proyecto 1. Fortalecimiento de la comunicación entre los miembros comunidad

Acciones realizadas

- Se conservó la política de puertas abiertas por parte de la Dirección y Secretaría Académica del IGg.
- Se mantuvo la decisión de incluir al presidente del Colegio del Personal Académico dentro del Consejo Interno.
- Se organizaron reuniones periódicas con el Colegio del Personal Académico para discutir los temas más trascendentes del Instituto.
- Se realizaron reuniones periódicas enfocadas a generar espacios físicos y virtuales de convivencia e integración para la comunidad de académica.
- Se realizaron videoconferencias individuales entre la Dirección y cada uno de los académicos para incluir sus propuestas y necesidades dentro del plan de desarrollo del Instituto.
- Se aprobaron las convocatorias para la elección electrónica de los Representantes de los Investigadores del Instituto de Geografía ante el H. Consejo Universitario 2021-2025, para la elección de Representantes ante el Consejo Académico del Área de las Ciencias Sociales (CAACS), así como para la elección de los Representantes (tutores y alumnos) para los Comités Académicos del posgrado en Ciencias de la Tierra, del posgrado en Geografía y de la maestría y doctorado en Urbanismo.

Proyecto 2. Creación, revisión y actualización de reglamentos internos

Acciones realizadas

- Se fomentó la comunicación directa de los criterios y lineamientos aplicables a las evaluaciones para estímulos académicos para apoyar el proceso de evaluación del Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE).

- Se crearon y aplicaron los *Lineamientos para la Reanudación de Actividades*, relacionados con la emergencia sanitaria por COVID-19.
- Se creó la Comisión de revisión de los Lineamientos para Ingresos Extraordinarios del Instituto de Geografía.
- Se crearon sendas comisiones para la definición de los Lineamientos para la Evaluación de los investigadores y de los técnicos académicos.

Proyecto 3. Creación del Comité de Ética Académica del IGg.

Acciones realizadas

- Se creó el Comité de Ética del Instituto de Geografía. Está conformado por tres académicos del IGg (dos investigadores y un técnico académico) y dos académicos externos (de preferencia de entidades académicas de la UNAM).
- Se está trabajando en una propuesta para la creación de un micrositio en el que se publiquen materiales enfocados a divulgar información sobre temas de plagio e investigación con principios de ética.

Programa 1.2 Igualdad de género, no discriminación e inclusión a la diversidad

Objetivo

Combatar los problemas de exclusión y discriminación por cuestiones de género, orientación sexual, religión, ideología política, origen étnico o cualquier otra condición, entre los miembros de la comunidad del Instituto de Geografía.

Metas globales del programa

- Establecer los lineamientos y normas necesarios para enfrentar y erradicar cualquier trato discriminatorio o de abuso entre la comunidad del IGg

Proyecto 1. Vida académica con igualdad de género.

Acciones realizadas

- Se reestructuró la Comisión Interna para la Igualdad de Género del Instituto de Geografía (CInIG-IGg) y se elaboró y aprobó el acta constitutiva de la comisión.
- Se elaboró el Manual de Operación y Funciones de la CInIG-IGg, documento indispensable para normar los trabajos de este órgano auxiliar, cuya coordinación está a cargo de la

Comisión para la Igualdad de Género de la UNAM (CIGU), y cuyas atribuciones se encuentran plasmadas en los Lineamientos generales para guiar la conformación y funcionamiento de las Comisiones Internas para la Igualdad de Género en entidades académicas y dependencias universitarias de la UNAM.

- 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
- Se estableció la página web de la CInIG-IGg, sitio en el que se publica toda la información relacionada a la comisión y los materiales elaborados por sus integrantes.
- Se organizaron eventos enfocados a difundir información sobre derechos de las mujeres, desigualdad, violencia de género y diversidad sexo-genérica. También se participó en eventos organizados por otras instituciones.
- Se mantuvo la participación en el grupo "Geos por la equidad de género", integrado por los Institutos de Geofísica, Geografía, Geología y el Centro de Ciencias de la Atmósfera.
- Se participó en la organización del Cuarto congreso internacional sobre género y espacio.
- 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

Programa 1.3 Seguridad y participación solidaria

Objetivos

Fortalecer las medidas de seguridad y prevención de riesgos dentro del Instituto.

Brindar instalaciones seguras ante la emergencia sanitaria por COVID-19.

Metas globales del programa

- Involucrar a la comunidad del IGg para actualizar los protocolos de prevención de riesgos, principalmente en caso de sismos, y aquellos de buenas prácticas ante emergencias sanitarias como el COVID-19.

Proyecto 1. Instalaciones y espacios seguros.

Acciones realizadas

- En junio de 2020 se llevó a cabo la primera encuesta sobre el estado de salud y la movilidad de los miembros de la comunidad del IGg.

- 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 frente a los riesgos de contagio por coronavirus.
- Se elaboraron, con apoyo de la Comisión Local de Seguridad del IGg, los *Lineamientos para la Reanudación de Actividades del Instituto de Geografía*.
- Se cambió el equipo de videovigilancia y luminarias ubicadas en el área de estacionamiento.

Programa 1.4 Universidad sustentable

Objetivo

Consolidar una cultura de desarrollo sostenible entre los miembros de la comunidad del Instituto para impulsar los objetivos y compromisos de la Universidad en materia de sostenibilidad.

Metas globales del programa

- Implementar acciones de sostenibilidad enfocadas al mejoramiento y conservación del medio ambiente.

Proyecto 1. Instituto sustentable

Acciones realizadas

- Se creó el Comité de Sustentabilidad del Instituto de Geografía. Dicho comité da continuidad y seguimiento a los proyectos que promueven acciones sustentables y en beneficio del medio ambiente.
- Se participó, por invitación del Instituto de Geología, en el “Programa Sustentabilidad Residuos Cero”. Así mismo, se participó, con el Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, en el proyecto “Basura Cero”.
- La UAET-O realizó el Reciclón Región Mixteca Alta 2021 para fomentar el reciclaje de aparatos de cómputo, eléctricos, o de telecomunicaciones.
- Se continuó, junto con el Instituto de Geología y el Comité de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel, con las labores de adopción, restauración y recuperación del Geopedregal.
- Se firmó, en 2020, un convenio de colaboración con la asociación Sanitation and Water for All (SWA) con el fin de formular alternativas, propuestas y soluciones a las problemáticas actuales relacionada al agua subterránea.

Eje 2. Cobertura y calidad educativa

Programa 2.1 Docencia y formación de profesores

Objetivos

Estimular el interés de los estudiantes de bachillerato por la cultura geográfica y despertar su vocación para considerar a la geografía como una opción de estudio en el nivel superior.

Aumentar la calidad de la formación de recursos humanos en los programas de licenciatura y posgrado en los que participa el IGg.

Participar activamente en la formación y actualización de profesores de geografía en el nivel medio superior y superior.

Metas globales del programa

- Fortalecer la vinculación con el Bachillerato de la UNAM y el Sistema Incorporado por medio de la realización de actividades dirigidas a los profesores y alumnos del nivel medio superior.
- Expandir el impacto formativo de las actividades académicas del IGg en los estudiantes de licenciatura y posgrado.

Proyecto 1. Bachillerato

Acciones realizadas

- Se organizó en 2020, junto con la Escuela Nacional Preparatoria (ENP), el “Primer Diplomado de Actualización Docente. La geografía en un mundo globalizado”, dirigido a profesores del nivel bachillerato de la Universidad y de las escuelas incorporadas.
- Se impartieron charlas de divulgación orientadas a comunicar los resultados de investigación del Instituto en la ENP y el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH). En particular destacan las pláticas sobre la labor del LANOT y la Biblioteca y Mapoteca, así como charlas enfocadas a comprender las dinámicas espaciales del COVID-19 y el manejo de la pandemia.
- En el marco de la celebración del festival Geópolis 2.0 y Geópolis 3.0 se diseñaron materiales enfocados a la divulgación de las ciencias geográficas entre alumnos del nivel bachillerato. Entre estos destacan charlas, talleres, concursos, conversatorios, entre otros formatos.

Proyecto 2. Licenciatura

Acciones realizadas

- Se mantuvo la participación de académicos en las licenciaturas de Geografía, Ciencias de la Tierra y Geografía Aplicada, manteniendo una estrecha relación con la Facultad de Filosofía y Letras, la Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra (ENCiT) y la Escuela Nacional de Estudios Superiores Mérida (ENES-Mérida).
- Se continuó y reforzó el apoyo a los programas de becas para estudiantes de licenciatura, incluidas: la Beca de Iniciación a la Investigación para estudiantes de quinto a octavo semestre; la Beca María Teresa Gutiérrez MacGregor para tesisistas cuyo tutor pertenece al Instituto de Geografía y la Beca Atlántida Coll dirigida a apoyar actividades de trabajo de campo de estudiantes que elaboran tesis de licenciatura y posgrado.
- Se gestionaron programas de servicio social para fomentar la participación de estudiantes de licenciatura en las actividades y prácticas propias de la investigación científica. El 2021 fue el año con mayor número de servicios sociales activos en la historia del Instituto (85).
- Se continuó con la realización de visitas guiadas dirigidas a estudiantes de niveles de educación básica, media-superior y superior (secundaria hasta posgrado) de diversas institucionales nacionales, orientadas a conocer el acervo bibliográfico y a la infraestructura de vanguardia con la que cuenta el Instituto.

Proyecto 3. Posgrado

Acciones realizadas

- Se mantuvo al Instituto como entidad participante en los posgrados de Geografía, Urbanismo y Ciencias de la Tierra. Así mismo, se incluyó al IGg como entidad participante de la Maestría en Diseño Integrado del Paisaje de la Facultad de Arquitectura.
- Se sostuvo la participación de los académicos en actividades docentes de posgrado en 12 programas, entre ellos los de Ciencias Biológicas, Ingeniería, Ciencias de la Sostenibilidad, Filosofía de la Ciencia y el de la Maestría en Docencia de la Educación Media Superior (MADEMS), entre otros.
- Se alcanzó en 2020 el número máximo de estudiantes graduados de doctorado, mientras que en 2021 la cifra récord de estudiantes graduados de maestría.
- Se participó en el diseño de un programa de Maestría en Patrimonio. Estuvieron involucradas otras entidades de la UNAM en el estado de Oaxaca: el Instituto de Investigaciones Estéticas

(IIE), el Instituto de Investigaciones Históricas (IIH) y el Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad (IIES).

Programa 2.2 Educación continua, abierta y a distancia

Objetivos

Satisfacer las necesidades de actualización e intereses de egresados y otros profesionistas en temas geográficos mediante actividades de educación continua y a distancia.

Metas globales del programa

- Diversificar y aumentar la oferta de cursos y actividades académicas de educación continua, en línea y a distancia.
- Diseñar nuevas modalidades de enseñanza con esquemas mixtos (presencial y en línea).
- Aumentar el alcance de las actividades del Instituto a nivel nacional e internacional.

Proyecto 1. Enseñanza de calidad, continua y a distancia

Acciones realizadas

- En 2020 se llevaron a cabo dos diplomados en modalidad a distancia. Uno de ellos dirigido a la actualización de profesores de geografía del nivel bachillerato.
- Se realizaron también, como actividades de educación continua, cursos a distancia enfocados principalmente al desarrollo de habilidades geotecnológicas.
- Se mantuvo colaboración con diplomados organizados por otras instituciones educativas a través de la impartición de sesiones por parte de los académicos del Instituto.

Eje 3. Vida académica

Programa 3.1 Personal académico

Objetivos

Propiciar el desarrollo profesional y docente del personal académico para mejorar la calidad de la investigación y la enseñanza realizadas al interior del Instituto.

Metas globales del programa

- Actualizar y adecuar los lineamientos de evaluación de los académicos.
- Facilitar los procesos de superación del personal.

Proyecto 1. Creación, revisión y actualización de lineamientos aplicables al personal académico

Acciones realizadas

- Se cargaron en la página institucional los *Criterios Generales para la Evaluación del Personal Académico del Subsistema de la Investigación Científica*, publicados por la Coordinación de la Investigación Científica en 2003, y también los *Criterios Específicos de Evaluación para Investigadores* publicados por el Instituto de Geografía en 2007.
- Se organizaron dos comisiones institucionales dirigidas a discutir y actualizar de los lineamientos de evaluación para investigadores y técnicos académicos del Instituto.
- Se actualizó y renovó la Comisión de PRIDE local y se propició en ella la presencia de académicos externos al IGg, para favorecer la evaluación externa por pares.

Proyecto 2. Superación del personal académico

Acciones realizadas

- Se impulsó, en estos dos años, la obtención de promociones (9) y definitividades (3) para distintos miembros del Personal Académico, principalmente en los niveles más consolidados, y se promovió la apertura de Concursos de Oposición Abiertos (COA) para el personal de reciente ingreso (2).
- Se conservó la cátedra CONACyT para el IGg, en su sede principal y se obtuvo una nueva cátedra en la sede Oaxaca a través del Programa de Investigadores e Investigadoras por México apoyado por CONACyT.
- Se aprobaron sabáticos como procesos de superación académica.
- Se difundió la convocatoria para el ingreso de solicitudes al Programa Apoyos para la Superación del Personal Académico (PASPA).
- Se comunicó a la comunidad del Instituto el nuevo reglamento del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) CONACyT. Así mismo, se dio difusión a las convocatorias de nuevo ingreso y permanencia.

Proyecto 3. Consolidación de la planta académica

Acciones realizadas

- Se realizaron seis nuevas contrataciones, tres de ellas a través del Subprograma de Incorporación de Jóvenes Académicos de Carrera (SIJA).
- Se impulsó la incorporación de becarios posdoctorales al Instituto, alcanzando un total de 23 estancias posdoctorales durante el periodo. El año 2021 fue el año con mayor número de becarios posdoctorales vigentes (17).

Proyecto 4. Transparencia en procesos académicos

Acciones realizadas

- Se dio una amplia difusión a las convocatorias relacionadas con los Concursos de Oposición Abierto (COA). Para aumentar los alcances de dichas convocatorias, los documentos fueron publicados en la página web del Instituto y en redes sociales científicas a nivel internacional.
- Se mejoró la comunicación con los aspirantes de concursos de oposición abierto, a través del correo electrónico y video llamadas.

Programa 3.2 Investigación e innovación

Objetivos

Generar más y mejor conocimiento científico-geográfico.

Acrecentar el impacto científico y social de la investigación que se realiza en el IGg.

Metas globales del programa

- Aumentar la tendencia en la participación individual y colectiva del personal académico en la publicación de artículos en revistas internacionales indizadas con factor de impacto.
- Asegurar la producción de libros, capítulos de libros, atlas y mapas, tanto científicos como de divulgación.
- Aumentar el porcentaje de artículos publicados en revistas ubicadas en los cuartiles 1 y 2.
- Generar más proyectos financiados de carácter multi e interdisciplinario y aplicados a problemas de relevancia nacional.

Proyecto 1. Calidad de las publicaciones científicas

Acciones realizadas

- Se obtuvieron cifras récord en el número de publicaciones revistas de alto impacto indizadas en la Web of Knowledge (WoS) y SCOPUS.
- Se alcanzó un Índice H institucional de 54.
- Se incrementó el porcentaje de artículos publicados en revistas de WoS pertenecientes a los cuartiles 1 y 2. El 59% de los artículos publicados en 2021 en WoS corresponde revistas clasificadas en Q1 y Q2.
- Se dio continuidad al Programa de Apoyo a la Productividad Académica (PAPRA) como estímulo a la producción de artículos indizados en revistas circulación internacional, la dirección de proyectos financiados y la formación de recursos humanos.
- Se sistematizó la información de las revistas de alto impacto científico y social relacionadas con las líneas de investigación que se desarrollan en el IGg, poniéndose a disposición del personal académico en la página web de la Biblioteca.
- Se incrementó, en 2020, la producción de mapas a través de la publicación de un Atlas de vulnerabilidad ante COVID-19 en zonas metropolitanas de nuestro país.
- La revista *Investigaciones Geográficas* ha continuado consolidando su posicionamiento. Actualmente tiene un impacto de 0.170 en el Scimago Journal Ranking (SJR).
- La revista *Terra Digitals* sigue adquiriendo prestigio; actualmente está indizada en el catálogo Latindex, y se proyecta su indización en WoS para el año 2022.

Proyecto 2. Visibilización de la producción académica

Acciones realizadas

- Se realizaron, desde 2020, notables esfuerzos en la organización y transmisión de actividades académicas, vía redes sociales, dadas las restricciones de movilidad impuestas por la pandemia. Además, durante el 2021 se realizaron algunas actividades en modalidad mixta.
- Se publicaron nuevos sitios web y micrositios, entre ellos el sitio de información sobre investigación de COVID-19 del IGg, el sitio de la UAET-O y micrositios asociados a los seminarios y proyectos en los que el Instituto participa.
- Se mantiene la realización de ciclos bianuales del Fórum del Instituto de Geografía, para la divulgación de las investigaciones en curso de los académicos. Estas actividades constituyen

un espacio de divulgación y de vinculación con el Colegio de Geografía de la Facultad de Filosofía y Letras.

- Se continua con la publicación y edición de las dos revistas institucionales *Investigaciones Geográficas* y *Terra Digitalis*.
- Se le asignó nombre del Dr. Mario Arturo Ortiz Pérez a la Fototeca del Instituto de Geografía y se le registró en el Fotobiobservatorio del Patrimonio Fotográfico Mexicano.
- El Geoparque de la Mixteca Alta fue incluido en la serie de cápsulas documentales Naturaleza UNAM, programa producido por el Departamento de Televisión de la Dirección General de Divulgación de la Ciencia de la UNAM. También se logró el reconocimiento del Geoturismo como un tipo de actividad turística por parte del gobierno del estado.
- Se continua con los procesos de digitalización de mapas y fotografías aéreas, hasta el momento el Instituto cuenta con 16 612 mapas en Mapamex y un acumulado de 3968 fotografías.

Proyecto 3. Captación de proyectos y diversificación de fuentes de financiamiento

Acciones realizadas

- Se atendieron todas las iniciativas propuestas para la obtención de recursos para investigación dentro y fuera de la UNAM. Esto dio como resultado la diversificación de fuentes de financiamiento, y superar los niveles de captación de recursos por proyectos de ingresos extraordinarios (IE) de años previos (sin considerar el año 2019 que fue un año excepcional de convenios firmados por IE).
- Se difundieron, a través del correo electrónico, las convocatorias para proyectos con financiamiento de la Universidad (PAPIIT y PAPIME) y del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT).
- Se establecieron vínculos institucionales con organismos gubernamentales y no gubernamentales que permiten, actualmente y en un futuro cercano, la concreción de nuevos proyectos de investigación y de ingresos extraordinarios. En estos dos años se dio seguimiento a 90 proyectos con distintas fuentes de financiamiento, lo que implicó el establecimiento de vínculos con cerca de 42 instituciones de carácter público y privado.
- Se revisaron y actualizaron los Lineamientos de Ingresos Extraordinarios y el tabulador de becas para diferentes niveles académicos.

Proyecto 4. Colaboración entre miembros del personal académico

Acciones realizadas

- Se fomentó la colaboración activa entre los académicos de los distintos departamentos del Instituto en la realización de proyectos que propician la interdisciplina.
- En 2020 se publicó el *Atlas de Vulnerabilidad Urbana ante COVID-19 en las Zonas Metropolitanas de México*. Dicha obra favoreció el trabajo colaborativo de 33 académicos del Instituto, y 28 académicos adscritos a 22 instituciones. En este mismo año se realizaron 15 Programas Territoriales Operativos (PTO) para la aplicación del Programa de Mejoramiento Urbano de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU). Esta actividad demandó la experiencia y participación de investigadores y técnicos académicos pertenecientes a distintos departamentos.
- Se impulsó la generación de proyectos con financiamiento interno enfocados a proponer soluciones y comprender los fenómenos geográficos asociados al COVID-19, así como a la divulgación de las ciencias geográficas.
- Se comenzó a planear el *Atlas Nacional 2022* en el que colaborarán de 400 académicos adscritos a más de 120 instituciones.

Proyecto 5. Unidad de Estudios Territoriales Oaxaca (UAET-O)

Acciones realizadas

- Se elaboró una propuesta para la construcción y desarrollo de las colecciones del primer Jardín Geobotánico ubicado en Santo Domingo Yanhuitlán. Este espacio estará enfocado a la enseñanza y divulgación de las relaciones existentes entre la geodiversidad, biodiversidad y los saberes tradicionales.
- Se declaró al Geoparque de la Mixteca Alta como Patrimonio cultural y natural del estado de Oaxaca, por parte de Sexagésima Cuarta Legislatura del Honorable Congreso del estado Libre y Soberano de Oaxaca.

Proyecto 6. Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra (LANOT)

Acciones

- Se alcanzó en 2020 la capacidad de procesamiento de imágenes de 314 núcleos en 11 equipos de procesamiento. Así mismo, se logró proporcionar servicio de intercambio de imágenes 24 horas al día, los 365 días del año.
- Se instaló, en 2021, un nuevo equipo de aire acondicionado de precisión y se dio mantenimiento a la infraestructura de respaldo de energía eléctrica del Laboratorio.
- Se generó vinculación con siete nuevas instituciones: el Instituto Municipal de Planeación de Bahía de Banderas (IMPLAN), la Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo (UMSNH), la Comisión Nacional del Agua en Colima (CONAGUA-Colima), la Universidad Autónoma de Chapingo (UACH), el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), el Instituto de la Propiedad y Catastro de Honduras y la Universidad de Córdoba (España).
- Se organizó un curso de carácter internacional con participación de investigadores de la Universidad de Wisconsin, enfocado a la capacitación sobre el procesamiento de imágenes de satélites geoestacionarios.
- Se envió a registro una nueva patente sobre un sistema automático para la localización del centro de masa de nanosatélites y naves pequeñas no tripuladas.

Proyecto 7. Laboratorio Internacional de Tecnología e Investigación Espacial (iSTAR)

Acciones realizadas

- Se continuó brindando servicio a nueve plataformas geotecnológicas enfocadas en resolver necesidades geoinformativas de distintas instancias gubernamentales entre ellas la Secretaría de Salud, el Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones (PROMTEL), la Auditoría Superior de la Federación (ASF) y la Alcaldía Álvaro Obregón.
- Se impartieron talleres de capacitación geotecnológica para estudiantes del Instituto y para personal de la ASF.

Proyecto 8. Laboratorio de Impactos Naturales y Antrópicos en el Territorio (LIPNAT)

Acciones realizadas

- Se dio seguimiento a los procesos de planeación de espacios con la Dirección General de Obras y Conservación de la UNAM (DGOC) y a la disponibilidad de recursos con la Administración Central para lograr el acondicionamiento del nuevo laboratorio. Hasta el momento el presupuesto aprobado para el desarrollo del proyecto es de \$1 200 000.
- La DGOC desarrolló el proyecto arquitectónico considerando las instalaciones requeridas en el proyecto (hidráulicas, sanitarias, entre otras). Se está en espera del catálogo de conceptos y costo paramétrico para generar la solicitud de recursos.
- Se presentó ante el Consejo Interno la propuesta del nuevo laboratorio, cuyo objetivo radica en realizar el procesamiento de muestras y evaluar el impacto de los procesos naturales y de las actividades antrópicas sobre los elementos del paisaje: relieve, suelo, sedimento, roca, vegetación y agua, así como sobre su integridad paisajística, para contar con estimaciones (cuantitativas/cualitativas) de diversos parámetros morfológicos, químicos, físicos y microbiológicos de dichos componentes, así como de los cambios que suceden en el tiempo.

Eje 4. Cultura

Programa 4.1 Cultura geográfica

Objetivos

Promover, en los estudiantes y en el público general, la apropiación de la cultura desde una perspectiva geográfica.

Metas globales del programa

- Aumentar el número de actividades culturales ofrecidas en las instalaciones del IGg o a través de medios digitales.
- Resaltar y fortalecer las relaciones existentes entre las ciencias geográficas y las artes a través de actividades y eventos.

Proyecto 1. Apropiación de la cultura

Acciones realizadas

- Se organizaron, en el marco de la celebración del 109 y 111 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades, el 2° y 3° Festival Geópolis. En su última edición, el programa del evento integró actividades preparadas por más de 75 académicos, incluidas charlas informativas, talleres, conversatorios, exposiciones, recorridos, actividades académicas, artísticas y lúdicas.
- Se realizaron cinco concursos estudiantiles con diferentes objetivos y temas, dirigidos a fotografiar el territorio geográfico (2020) y a representar la relación entre ambiente y alimentación (2021), a desarrollar cartografía en torno al COVID-19 (2020), a exponer conocimientos geográficos a través de redes sociales como TikTok (2021) y a pintar el Geoparque de la Mixteca Alta con los colores de la Tierra (2021).

Eje 5. Vinculación nacional e internacionalización

Programa 5.1 Vinculación, extensión y difusión

Objetivos

Consolidar al Instituto de Geografía como referente nacional e internacional en la generación de información científica y en el desarrollo de técnicas y enfoques de análisis territorial.

Metas globales del programa

- Aumentar los canales de difusión de la investigación geográfica y su impacto en distintos ámbitos sociales y universitarios.
- Sentar las bases de un programa institucional de comunicación de la ciencia en el ámbito de la geografía.
- Promover la participación del Instituto en la solución de problemas relevantes a nivel nacional, regional y local.
- Multiplicar el impacto de la investigación del Instituto en ambientes especializados y no especializados, a escala nacional e internacional.

Proyecto 1. Divulgación de la geografía

Acciones realizadas

- Se intensificó la presencia del Instituto en redes sociales, en las cuales se logró un número récord de visitas, publicaciones, seguidores y reproducciones de videos de las actividades realizadas. Con ello aumentó la visibilidad y alcance de las actividades del IGg. Así mismo, se creó la cuenta institucional de TikTok para difundir materiales que promuevan el conocimiento geográfico entre los jóvenes.
- Se sistematizaron y apoyaron las tareas de la Unidad de Comunicación, particularmente en la gestión de redes sociales, la coordinación de entrevistas, la medición de impacto en medios y la vinculación con diversas instancias de comunicación social y divulgación de la ciencia.
- Se integró una becaria a la Unidad de Comunicación para desarrollar el campo de “Divulgación y educación no formal”.
- Se organizaron cuatro ferias digitales, la primera y segunda e-Feria del Libro y el Festival Geópolis 2.0. y 3.0. Estos eventos estuvieron dirigidos a divulgar las ciencias geográficas.
- Se publicaron dos podcasts sobre divulgación de la geografía en la plataforma Spotify: “Mundanos: geografía en tus oídos” y “Cuéntame tu riesgo: ciencias tras bambalinas”.
- Se celebraron los aniversarios tercero y cuarto del Geoparque Mundial UNESCO Mixteca Alta, con eventos en los que se divulgaron las labores de investigación, protección y educación ambiental que realizan los académicos de la UAET-O.

Proyecto 2. Vinculación inter e intrainstitucional

Acciones realizadas

- Se colaboró intensamente con diversas áreas de la Universidad, entre ellas, la Oficina de la Abogacía General, la Secretaría de Desarrollo Institucional, la Dirección General de Protección a la Comunidad (DGPC), la Dirección General de la Ciencia (DGDC), la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC), la Coordinación de la Investigación Científica (CTIC), la Escuela Nacional Preparatoria (ENP), el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) y con la Secretaría de Servicios a la Comunidad, entre muchas otras, para la realización de proyectos conjuntos.
- Se crearon dos nuevos seminarios, el Seminario Permanente de Estudios Críticos del Turismo (SPECT) y el Seminario Permanente sobre Estudios Críticos Animales (ECA), de los cuales el Instituto será sede. Estos representan esfuerzos de coordinación académica muy

importantes para optimizar la investigación, la docencia y los esfuerzos de divulgación que se realizan en la Universidad en sus respectivas áreas de conocimiento y que fomentan la colaboración del personal académico.

- El IGg continúa operando como sede del Seminario Universitario sobre Geopatrimonio y Geoparques (SUGEO) y el Seminario Universitario de Estudios de Riesgos Socio-Ambientales (SURSA).
- Se conservó la representación del IGg en los siguientes seminarios: Seminario Universitario Interdisciplinario sobre Envejecimiento y Vejez (SUIEV), Seminario Universitario de Investigación del Patrimonio Cultural (SUIP), Seminario Universitario Interdisciplinario sobre Seguridad Ciudadana (SUIISC), Seminario Universitario de Estudios sobre Desplazamiento Interno, Migración, Exilio y Repatriación (SUDIMER), Seminario Universitario de Historia, Filosofía y Estudio de las Ciencias y la Medicina (SUHFECIM).
- Se vinculó y formalizó la colaboración, con la suscripción de un Convenio de Colaboración, con la Conferencia Interamericana de Seguridad Social a través del SURSA. A partir de esta relación se planea realizar diversas actividades y publicaciones.
- Se fortaleció el papel del IGg en la gestión de información geográfica de interés y relevancia nacional, con la firma de nuevos convenios para el crecimiento y fortalecimiento del LANOT y del iSTAR con otras universidades y organismos gubernamentales.
- Se continua dentro de la Red Académica del Comité de Expertos de Naciones Unidas en Manejo de Información Geoespacial Global (UN-GGIM Academic Network), lo que significa un vínculo crucial con los organismos internacionales comprometidos con la gestión y aplicación de información espacial. También se realizaron intercambios académicos con la National Aeronautics and Space Administration (NASA), la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), la Indian Space Research Organization (ISRO) y el Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE).
- Se compartió, como colaboración institucional, el código de programación del Sistema Curricular Académico del Instituto de Geografía (SCAIGg) con el Centro de Regional de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM) para su implementación. De esta forma el Instituto apoyó el desarrollo de mecanismos y tecnología para facilitar el seguimiento y reporte de indicadores para el CRIM.

Eje 6. Administración y gestión universitarias

Programa 6.1 Gestión administrativa

Objetivos

Contar con infraestructura de primer orden en temas de administración para apoyar las labores de investigación de los académicos del Instituto y mejorar la toma de decisiones.

Metas globales del programa

- Mejorar significativamente los procesos administrativos internos, en términos de simplificación, seguimiento y calidad de la información.
- Alinear los procesos académicos y administrativos internos con los requerimientos de transparencia y normatividad universitaria.
- Generar un sistema de información institucional que almacene todos los datos relevantes al IGg en un formato electrónico estandarizado, que pueda ser utilizado por la Dirección y la Unidad de Planeación.

Proyecto 1. Simplificación, automatización y sistematización de los servicios administrativos institucionales

Acciones realizadas

- Se continuó con el fortalecimiento del Sistema ERP del Instituto (Enterprise Resource Planning), que ha permitido la gradual estandarización de los procesos y automatización de tareas entre la Secretaría Académica, la Secretaría Administrativa y las unidades de apoyo.
- Se realizaron mejoras al Sistema Curricular Académico del Instituto de Geografía (SCAIGg) y se automatizaron algunos de los mecanismos para la colecta de información sobre productos académicos.
- Se dio mantenimiento y actualización a la aplicación móvil del Instituto para sistemas Android y Sistemas IOS.
- Se implementó un nuevo sistema electrónico de reservación de salas a partir de los cuales los miembros de la comunidad académica pueden gestionar el uso de los espacios para clases, reuniones y eventos académicos.

Proyecto 2. Capacitación del personal administrativo

Acciones realizadas

- La Unidad de Planeación del Instituto aprobó los cursos de Planeación Institucional 2020, Elementos de Seguimiento para Planes de Desarrollo y Construcción de indicadores de desempeño en educación superior.

Programa 6.2 Infraestructura

Objetivos

Proporcionar instalaciones dignas e infraestructura adecuada para realizar las labores académico-administrativas institucionales.

Metas globales del programa

Realizar las adecuaciones necesarias para garantizar la seguridad y facilitar el acceso de los integrantes de la comunidad a los diferentes espacios de trabajo y colaboración del Instituto con el fin de garantizar los objetivos de investigación y docencia.

Proyecto 1. Modernización y mantenimiento de espacios

Acciones realizadas

- Se adecuaron espacios y adquirieron insumos para garantizar la seguridad y la salud de la comunidad del IGg en el contexto de la pandemia por coronavirus. Se implementaron filtros de seguridad sanitaria en los accesos del Instituto, se instaló señalética relacionada con el tema, así como dispensadores con soluciones a base de alcohol en gel. Además, se colocaron mamparas de protección en escritorios y áreas con atención al público general.
- Se dio mantenimiento al mobiliario de la Dirección y la Secretaría Académica. También se instalaron luminarias tipo LED en la sala de juntas.
- Se dio mantenimiento preventivo y correctivo a aires acondicionados y módulos de baño.
- Se realizó el mantenimiento general de las instalaciones eléctricas.

3. DEPARTAMENTOS Y ÁREAS DE CONOCIMIENTO QUE SE DESARROLLAN

3.1. Geografía económica

Geografía de los energéticos

Industria petrolera y cambios estructurales y territoriales
en el marco de la globalización económica
Inversión privada en el sector energético y su impacto territorial

Geografía de los sectores económicos

Áreas Naturales Protegidas (ANP)
Efectos de las políticas públicas en la agricultura
El sector agroindustrial
Geografía de la pesca
Geografía de los servicios
Geografía del comercio
Sistemas de abasto alimentario
Valoración económica de servicios ecosistémicos

Geografía minero-metalúrgica

Cambios estructurales y territoriales de la minería en el contexto de las políticas neoliberales
Geografía minera histórica
Inversión extranjera en la minería y sus efectos territoriales

Geografía del transporte

Aplicaciones de los SIG en el sector del transporte
Estructura urbana, uso del suelo y transporte
Seguridad en el transporte y accidentes de tránsito
Transporte y movilidad

Geografía del turismo

Análisis de dinámicas espaciales y culturales del turismo a través de estudios comparativos
Impacto regional del turismo religioso-católico
Organización territorial del turismo en sus diferentes modalidades
Turismo sexual y territorio
Turismo, territorio y nuevas movilidades

Grupo de Geotecnología en Infraestructura, Transporte y Sustentabilidad (GITS)

Análisis de sistemas de transporte, seguridad vial y planeación estratégica

Desarrollo de Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE)

Desarrollo de SIG institucionales y herramientas avanzadas de visualización, consulta y análisis espacial

Otros temas de Geografía Económica

Cartografía temática y atlas regionales

Migración y desarrollo territorial

Ordenamiento territorial

3.2. Geografía social

Geografía de la población

Dinámica espacial demográfica de México

Geografía de género

Geografía de la educación

Geografía de la salud

Geografía del envejecimiento

Migración y territorio

Población y ambiente

Geografía histórica y cultural

Historia de la geografía de México y su cartografía

Historia de las ciencias de la tierra

Historia del paisaje cultural

Geografía cultural

Geografía urbano-regional

Desarrollo urbano y deterioro ambiental

Espacios periurbanos

Gentrificación y vivienda

Geografía de la pobreza urbana y la vulnerabilidad social

Mercado laboral urbano

Modelos de estructura urbana y regional
Política urbana regional y gobiernos metropolitanos
Sistema urbano y ciudades intermedias en México

3.3.Geografía física

Geomorfología

Geomorfología aplicada al ordenamiento territorial y el manejo de recursos

Geomorfología costera

Geomorfología de procesos de remoción en masa

Geomorfología estructural

Geomorfología volcánica

Manejo de cuencas hidrográficas

Hidrogeografía y estudios de las aguas subterráneas

Análisis espacio-temporal de los elementos hidrométricos y climatológicos en cuencas

hidrológicas superficiales

Funcionamiento del agua subterránea

Climatología y meteorología

Agroclimatología

Física atmosférica y meteorología tropical

Isla de Calor Urbana

Sequía meteorológica

Ecología del paisaje y dinámica de cambios de uso del suelo

Análisis del cambio de cobertura y estructura del paisaje en bosques templados y tropicales

Biogeoquímica de ecosistemas templados (almacenes de carbono aéreo y edáfico)

Diagnóstico integrado del medio físico y ordenamiento territorial

Interfase suelo-agua-clima-vegetación, incluyendo contaminación

Manejo de recursos naturales y restauración de los ecosistemas

Ordenamiento ecológico

Toma de decisiones en el aprovechamiento de los recursos y la restauración de ecosistemas

Gestión Integral de Riesgo de Desastres

Desastres

Investigación forense de desastres

Modelación física de amenazas

Riesgo climático urbano

3.4.Laboratorio de Análisis Geoespacial

Análisis espacial de datos geográficos

Geomática

Percepción remota y calidad de datos cartográficos

Análisis tridimensional del terreno

Aplicación de los vehículos no tripulados en la investigación geográfica

Fotografía aérea digital, datos satelitales y datos LIDAR

Manejo integrado de cuencas

Métodos de representación cartográfica para indicadores de sustentabilidad

Modelación dinámica de procesos hidrológicos

Parámetros morfológicos y modelación

Peligros, vulnerabilidad y riesgos

Desarrollos tecnológicos

Instrumentación aeroespacial

Cibercartografía

Percepción remota

Modelos digitales de terreno (MDT)

Parámetros morfológicos y modelación

Percepción remota hiperespectral

Percepción remota y monitoreo de la biodiversidad

3.5.Unidad Académica de Estudios Territoriales, Oaxaca

Agrobiodiversidad y recursos naturales

Desarrollo rural

Divulgación de las ciencias de la tierra
 Geografía cultural
 Geografía histórica
 Geomorfología ambiental
 Geoparques y Geopatrimonio
 Historia ambiental y climatología histórica
 Migraciones en contextos rurales de México
 Nueva ruralidad, gentrificación y turismo rurales

4. COMPOSICIÓN DEL INSTITUTO EN 2021

Comisión Dictaminadora

Por el Consejo Académico de las Ciencias Sociales	Dra. Inés Herrera Canales <i>Instituto Nacional de Antropología e Historia</i>
	Dr. Luis Gerardo Ruiz Suárez <i>Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM</i>
Por el Consejo Técnico	Dr. José Rubén Romero Galván <i>Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM</i>
	Dra. Blanca Estela Buitrón Sánchez <i>Instituto de Geología, UNAM</i>
	Dra. Diana Lucrecia Guillén Rodríguez <i>Instituto de Investigaciones Dr. José Ma. Luis Mora</i>
Por el Personal Académico	Dr. Jorge Arturo Meave del Castillo <i>Facultad de Ciencias, UNAM</i>

Consejo Interno

Presidente	Dr. Manuel Suárez Lastra
Secretaria	Dra. Luz Fernanda Azuela Bernal
Secretario Técnico de Vinculación	Biol. Armando Peralta Higuera
Consejeros	
Geografía Económica	Dra. María Teresa Sánchez Salazar <i>Jefe del Departamento</i>
	Dr. Enrique Pérez Campuzano <i>Representante del personal académico</i>
	Dr. Arturo García Romero <i>Jefe del Departamento</i>
Geografía Física	Dr. Lorenzo Vázquez Selem

	<i>Representante del personal académico</i>
Geografía Social	Dra. María del Carmen Juárez Gutiérrez
	<i>Jefe del Departamento</i>
	Dr. Guillermo Castillo Ramírez
	<i>Representante del personal académico</i>
Laboratorio de Análisis Geoespacial	<i>Dr. Jorge Prado Molina</i>
	<i>Jefe del Laboratorio de Análisis Geoespacial</i>
Representantes	Mtro. Jorge González Sánchez
	<i>Representante de los Técnicos Académicos</i>
	Dr. Luis Alberto Salinas Arreortua
	<i>Representante del personal académico ante el Consejo Técnico de la Investigación Científica</i>

Invitados permanentes

Lic. María de Lourdes Godínez Calderón

Presidente del Colegio del Personal Académico del Instituto de Geografía

Comisión Evaluadora del PRIDE

Por el Consejo Interno	Dra. Alma Estela Martínez Borrego
	Dra. Laura Eugenia Beramendi Orosco
Por el Consejo Académico de Área de las Ciencias Sociales	Dr. Pablo Hernández Alcántara
	Dra. Julieta María Ana Quilodrán Salgado
	Dr. Gerardo Héctor Rubén Bocco Verdinelli

Representantes ante el Consejo Universitario

Dr. Raúl Aguirre Gómez	<i>Propietario</i>
Dr. Arturo García Romero	<i>Suplente</i>

Representantes ante el Consejo Académico del Área de Ciencias Sociales

Dr. Gabriel Legorreta Paulín	<i>Propietario</i>
Dra. Guadalupe Rebeca Granados Ramírez	<i>Suplente</i>

Representante ante el Consejo Técnico de la Investigación Científica

Dr. Luis Salinas Arreortua

Propietario

Representantes académicos

Posgrado en Geografía	Dr. Enrique Pérez Campuzano <i>Representante de los tutores</i>
Posgrado en Geografía	Dr. José Juan Zamorano Orozco <i>Representante del Director</i>
Posgrado en Urbanismo	Dr. Álvaro López López <i>Representante de los tutores</i>
Posgrado en Urbanismo	Dr. Enrique Pérez Campuzano <i>Representante del Director</i>
Posgrado en Ciencias de la Tierra	Dra. María Teresa Ramírez Herrera <i>Representante del Director</i>
Licenciatura en Ciencias de la Tierra	Dra. Rosa Irma Trejo Vázquez <i>Representante del Instituto</i>
Seminario Universitario Interdisciplinario sobre Envejecimiento y Vejez	Dra. María Inés Ortiz Álvarez <i>Representante</i>
Seminario Universitario de Investigación del Patrimonio Cultural	Dra. Ilia Alvarado Sizzo <i>Representante</i>
Seminario Universitario de Estudios Socioambientales (SURSA)	Dra. Naxhelli Ruiz Rivera <i>Coordinadora</i>
Seminario Universitario Interdisciplinario sobre Seguridad Ciudadana (SUIISC)	Dra. Julie-Anne Boudreau <i>Representante</i>
Seminario Universitario de Geopatrimonio y Geoparques (SUGEO)	Dr. José Luis Palacio Prieto <i>Coordinador</i>
Seminario Universitario de Estudios sobre Desplazamiento Interno, Migración, Exilio y Repatriación (SUDIMER)	Dr. Guillermo Castillo Ramírez Dra. Ana Melisa Pardo Montaña <i>Representantes</i>
Seminario Universitario de Historia, Filosofía y Estudio de las Ciencias y la Medicina (SUHFECIM)	Dra. Luz Fernanda Azuela Bernal <i>Representante</i>

Subcomisión de Superación del Personal Académico

Presidente	Dr. Manuel Suárez Lastra
Por el Director	Dr. Lorenzo Vázquez Selem
	Dra. Luz Fernanda Azuela Bernal
Por el Consejo Interno	Dra. María Teresa Sánchez Salazar
	Dr. Arturo García Romero
	Dra. María del Carmen Juárez Gutiérrez

Comité editorial

Editor Académico	Dra. María Teresa Sánchez Salazar
Editor Asociado	Dr. Héctor Mendoza Vargas
Editor Técnico	Mtro. Raúl Marcó del Pont Lalli
Asistente editorial	Lic. Diana Chávez González
Diseñadora	Lic. Laura Diana López Asencio

Comité Técnico de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel

Dra. Silke Cram Heydrich
Secretaria Ejecutiva de la REPSA

Comisión Interna para la Igualdad de Género

Por el Director	Dra. Luz Fernanda Azuela Bernal
	Biól. Daniela Fernández y Fernández
Por el personal académico	Mtra. Irma Escamilla Herrera
	Mtro. Marco Antonio Miramontes Téllez
	Dr. Quetzalcoatl Orozco Ramírez
	Dr. Álvaro López López
	Dra. Maria José Ibarrola Rivas
Por el personal administrativo de confianza	Lic. Erika Segoviano Roldán
Por el personal administrativo de base	María Elena Guzmán Cruz
Por el alumnado	Lesly Elizabeth Solís Mendoza
	Frida Abril Hernández Tello

Comisión Local de Seguridad

Presidente	Dr. Manuel Suárez Lastra
Secretario	Lic. Manuel Comi Aguilera
Cuerpo Técnico	Arq. Anayeli Vázquez Estrada

	Lic. Pablo Xavier Villaseñor Obscura
	Lic. Felipe Arturo Barajas Aguilar
	Dra. María del Carmen Juárez Gutiérrez
	Dr. José María Casado Izquierdo
	Biol. Armando Peralta Higuera
	Mtro. Ricardo Javier Garnica Peña
	Lic. Miguel Ángel Ramírez Beltrán
Vocales	Dr. José Manuel Crespo Guerrero
	Dra. María Engracia Hernández Cerda
	Lic. Laura Diana López Ascencio
	Ing. Edgar Martínez Meza
	Mtro. Luis Raúl Iturbe Fuentes
	Lic. David Velázquez Mancilla
Laboratorio de Biogeoquímica Ambiental	Q.F.B. Reyna Roldán

Comité de Educación Continua

Director	Dr. Manuel Suárez Lastra
Secretaria Académica	Dra. Luz Fernanda Azuela Bernal
	Dr. Luis Chías Becerril
	Dr. Osvaldo Franco Ramos
	Dra. María del Carmen Juárez Gutiérrez
	Mtra. Ana Rosa Rosales Tapia

Secretaría Administrativa

Secretario Administrativo	Lic. Manuel Comi Aguilera
---------------------------	---------------------------

Jefaturas

Asistente técnico de la Secretaría Académica	Lic. Jorge Pérez de la Mora
Enlace Académico - Administrativo	María Elena Guzmán Cruz
Jefa de Planeación	Biól. Daniela Fernández y Fernández
Jefe del Departamento de Personal	Lic. Pablo Xavier Villaseñor Obscura
Jefe del Departamento de Bienes y Suministros	Lic. Felipe Arturo Barajas Aguilar
Jefe del Departamento de Contabilidad	Lic. Jaime Gaytán Gil

Jefa del Departamento de Presupuesto	Lic. Erika Segoviano Roldán
Jefe del Departamento de Proyectos	Lic. Leonei Aldama Saravia
Jefe de Servicios	C. Daniel Mancera Xolalpa
Superintendente de Obras	Arq. Anayeli Vázquez Estrada

5. PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS

Durante el 2021 el personal académico del Instituto de Geografía recibió nueve premios y reconocimientos. Entre ellos destacan el Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 2021 (RDUNJA) otorgado a la Dra. María José Ibarrola Rivas en el área de investigación en Ciencias Económico-Administrativas; el reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz obtenido por la Dra. María Teresa Ramírez y el reconocimiento a las mujeres más influyentes en la Gestión Integral de Riesgos de Desastres y Resiliencia 2021, obtenido por la Dra. Naxhelli Ruiz Rivera.

De igual forma recibieron reconocimiento por la dirección de las mejores tesis en diferentes niveles, la Dra. María Teresa Ramírez Herrera y la Dra. María del Carmen Juárez Gutiérrez para el nivel de maestría, la Dra. Silke Cram Heydrich y el Dr. Enrique Propín Frejomil para el nivel de doctorado y este último también para el nivel licenciatura.

6. PERSONAL ACADÉMICO

Al término del año 2021 la comunidad del Instituto de Geografía está integrada por 96 académicos; 54 investigadoras (es) y 42 técnicas (os) académicas (os). El 38.5% de la planta académica está compuesta por mujeres. La edad promedio del personal académico para este periodo se ha conservado en los 54 años. La antigüedad promedio de personal académico es de 22 años.

En cuanto a la composición de la planta académica en los diferentes departamentos que conforman al Instituto, el Departamento de Geografía Física (28.1%) es el más grande del Instituto (Figura 1); le siguen los Departamentos de Geografía Económica y Geografía Social (19.8% cada uno). El Laboratorio de Análisis Geoespacial (LAGE) y la Unidad de Estudios Territoriales-Oaxaca (UAET-O) siguen creciendo y consolidándose.

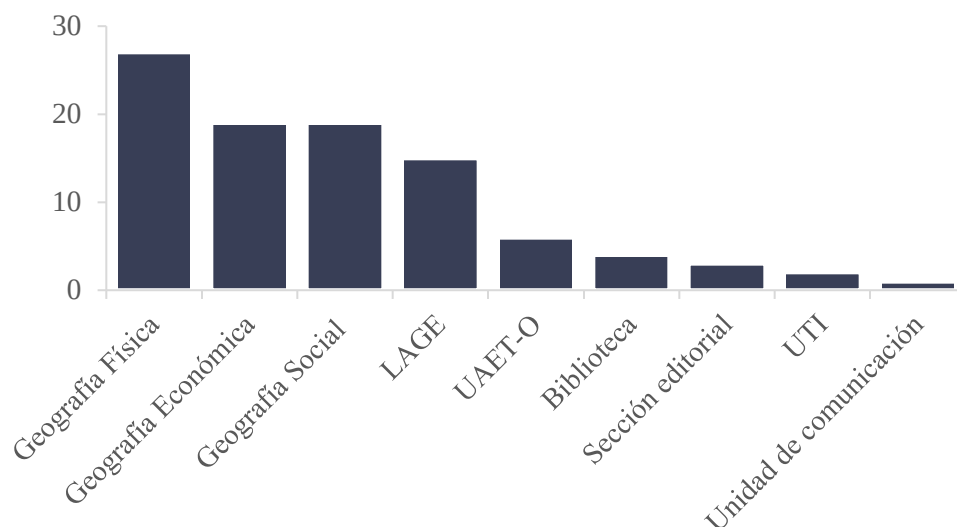


Figura 1. Distribución del personal académico en los diferentes Departamentos y Laboratorios del IGg, 2021. Los datos consideran a investigadores y técnicos académicos.

En términos de la composición de género del personal académico del Instituto, los Departamentos y Unidades con representaciones más equitativas respecto al número de hombres y mujeres son Geografía Social con una composición de 53% hombres –47 % mujeres–, le siguen los Departamentos de Geografía Económica y Geografía Social, con un 58%-42% y 59%-41%, respectivamente. Las áreas con mayor representación masculina son la Unidad de Tecnologías de la Información (UTI), la UAET-O (Figura 2).

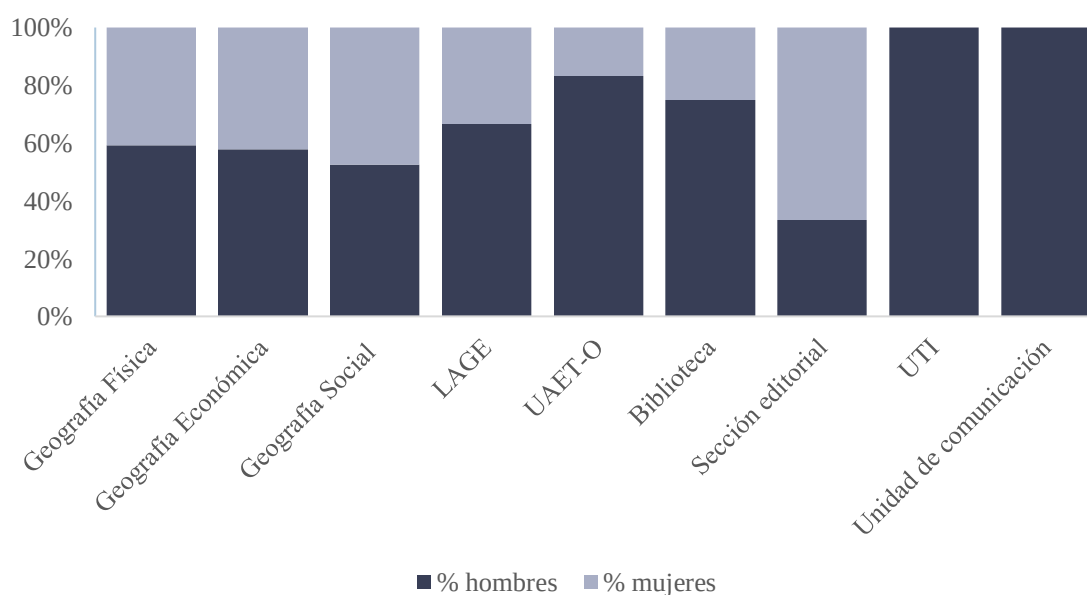


Figura 2. Composición de género del personal académico en los diferentes Departamentos y Laboratorios del IGg, 2021. Los datos consideran a investigadores y técnicos académicos.

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% y de 20.00% a 22.22% respectivamente (Figura 3). 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% de los investigadores son definitivos (es decir cuentan con estabilidad laboral).

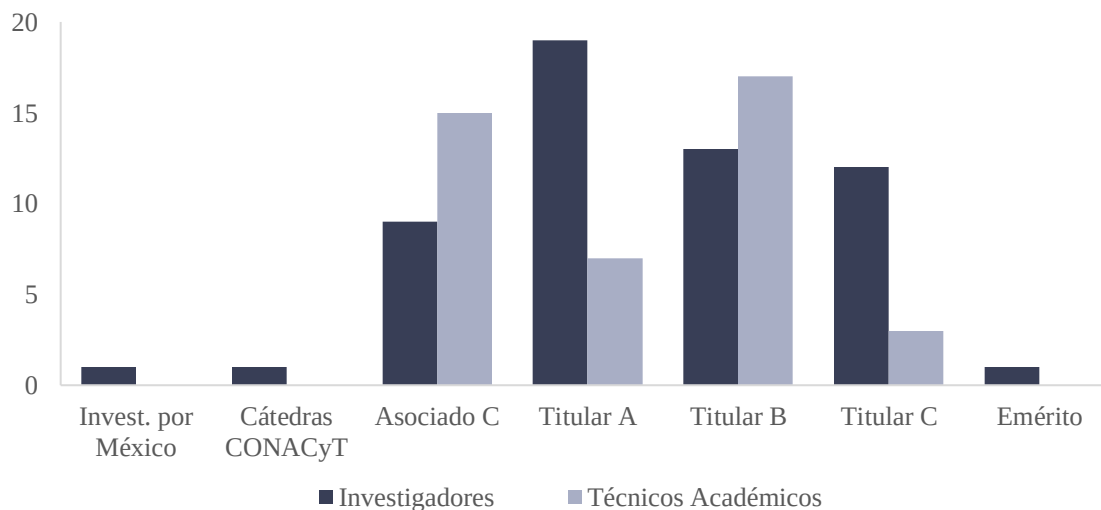


Figura 3. Personal académico del Instituto de Geografía por categoría y nivel, 2021.

El Cuadro 1 resume la distribución de las investigadoras e investigadores y estudiantes con beca posdoctoral en los departamentos que conforman al IGg. El Departamento de Geografía Social es el Departamento con mayor número de investigadores (35.6%); le siguen el Departamento de Geografía Física (32.9%) y Geografía Económica (19.2%). El Departamento de Geografía Física concentra el número más alto de los investigadores en los niveles Titular B y Titular C. Por otro lado, los Departamento de Geografía Económica y Social muestran la mayor concentración del nivel Titular A. Estas tendencias se conservan desde el año 2018.

Cuadro 1. Investigadores del IGg por Departamento y Laboratorio, por categoría y nivel y tipo de contratación para el año 2021.

<i>Por Departamento</i>	Eméritos	Titulares			Asociado (a) C	Posdoc	Cátedra CONACyT
		C	B	A			
Geografía Física		6	7	5	3	3	
Geografía Económica	1	2	2	7		2	

Geografía Social	3	2	6	4	11	
LAGE	1	2				1
UAET - O			1	2	1	1

Por tipo de contratación

Definitivo	1	11	12	15	1	
Interino			1	4	1	
Obra determinada		1			4	
SIJA					3	
Total	1	12	13	19	9	17

Los becarios posdoctorales cumplen también un papel fundamental en el fortalecimiento de las áreas y líneas de investigación, particularmente las que tienen importancia clave en la resolución de problemas nacionales. En el 2021 el número de estancias posdoctorales (nuevas, en proceso y concluidas) fue de 17 estudiantes.

En cuanto a la distribución de las Técnicas y Técnicos Académicos en los diferentes niveles, se conserva una mayor concentración de personal en el nivel Titular B, alcanzando el 40.48% del total (Figura 3). La categoría de asociado C aumentó de un 30.77% en 2019 a un 35.71% en 2021, gracias a las nuevas contrataciones. En lo que concierne a la representación de los técnicos académicos entre los diferentes departamentos y laboratorios, la distribución es relativamente homogénea entre niveles, a excepción del nivel Titular B, pues su mayor concentración se encuentra en el LAGE, debido a la alta especialización que exigen las labores propias del laboratorio (Cuadro 2).

Cuadro 2. Técnicos académicos del IGg por Departamento y Laboratorio, por categoría y nivel y tipo de contratación para el año 2021.

Por Departamento	Titulares			Asociado (a)
	C	B	A	C
Geografía Física		3	1	2
Geografía Económica	1	4	2	
Geografía Social	1	2	1	
LAGE	1	6	3	2
UAET-O				3
UTI		1		1
Unidad de Comunicación				1
Sección Editorial				3
Biblioteca		1		3

Por tipo de contratación

Definitivo	3	16	2	
Interino		1	2	5
Obra determinada			3	9
SIJA				1
Total	3	17	7	15

Los datos mostrados reflejan una planta académica cada vez más consolidada, que se ha fortalecido y transformado de forma gradual gracias a la promoción del personal académico a niveles superiores y a la incorporación de jóvenes académicos. Estas estrategias han permitido robustecer los nuevos campos de investigación y continuar ~~en~~ desarrollando las áreas prioritarias.

1.1. Evolución del personal académico

Entre los movimientos más relevantes de personal académico durante 2021, destacan 3 nuevas contrataciones de técnicos académicos (Cuadro 3). Los académicos contratados se integraron al Departamento de Geografía Física, al LAGE y a la UAET-O. Adicionalmente, entre los miembros del personal académico tuvieron lugar 6 promociones, una definitividad y una jubilación.

Cuadro 3. Movimientos del personal académico del IGg, 2021.

Tipo de movimiento	2021
Concursos de Oposición Abierto	2
Promociones	6
Definitividades	1
Nuevas Contrataciones	3
Jubilaciones	1
Cátedras CONACYT	2

1.2. Estímulos

Alrededor del 99% del personal académico del IGg cuenta con alguno de los programas de estímulo y reconocimiento académico otorgados por la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA). Con relación al programa de Primas al Desempeño del Personal Académico (PRIDE), el 77% del personal académico del Instituto accede a las categorías PRIDE C (49%) y PRIDE D (27%), las cuales corresponden a los niveles más altos del programa de estímulos (Figura 4). Por otra parte, 15 miembros del personal académico cuentan con el Programa de Estímulo por Equivalencia (PEE)

y 11 cuentan con el Programa de Estímulos de Iniciación de la Carrera Académica para Personal de Tiempo Completo (PEI).

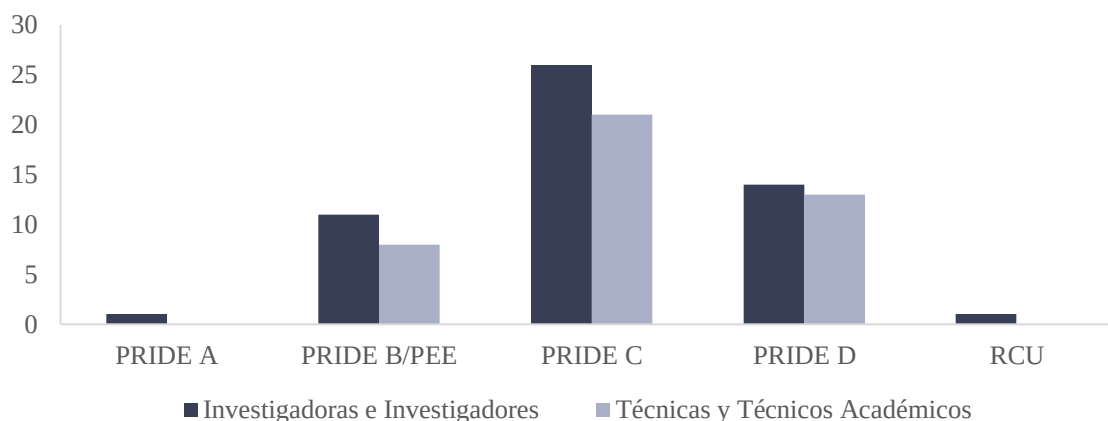


Figura 4. Personal Académico en el PRIDE y PEE, 2021. Los 15 miembros del personal académico que cuentan con PEE se ubican en la categoría PRIDE “B”.

Al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) pertenecen 50 de los 54 investigadores del Instituto, lo que representa el 93% del total (Figura 5). Se encuentran también en el SNI tres técnicos académicos y cinco becarias posdoctorales. La categoría SNI II es la más representada, con el 41% de los casos. Por otro lado, la categoría SNI III se conservó en 9 investigadores. Estos cambios muestran la tendencia del personal académico a mejorar el posicionamiento dentro del SNI.

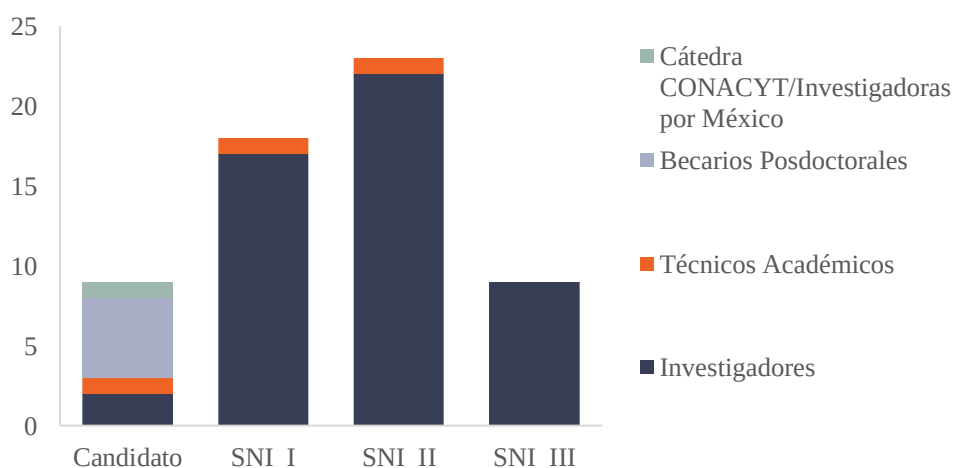


Figura 5. Personal académico del Instituto de Geografía en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), 2021.

Por otro lado, las diferencias existentes en la representación porcentual de la categoría SNI Candidato a través de los años, responde principalmente a la evolución natural entre categorías debida al progreso del personal y a la reciente incorporación de jóvenes académicas (os), así como a las altas y bajas ocasionadas por la conclusión de estancias posdoctorales y jubilaciones. Como se muestra en la figura 6 y considerando el total de investigadores activos por año, se conserva la proporción de personal académico adscrito al SNI (Figura 6).

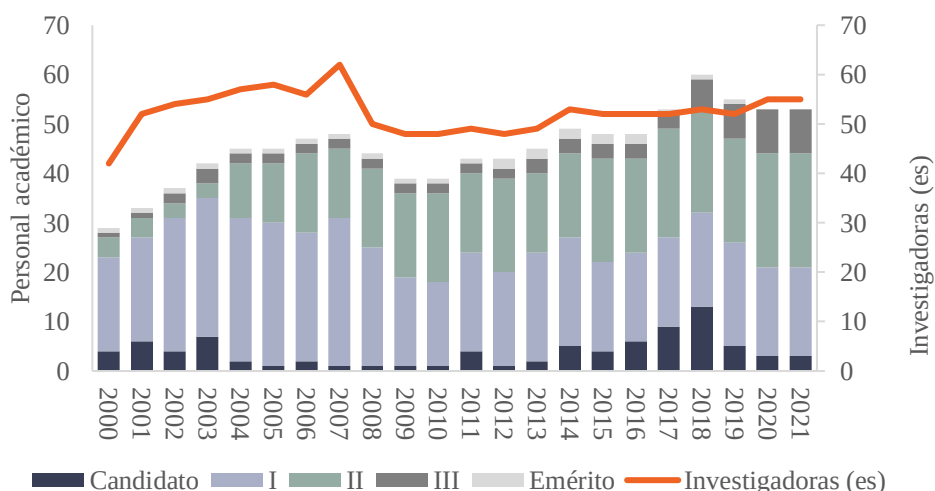


Figura 6. Evolución del personal académico del Instituto de Geografía en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) respecto al número total de investigadores del IGg, 2000-2021.

1.3. Producción académica

La producción científica del Instituto de Geografía se distingue por su diversidad, tanto en el tipo y formato de las publicaciones como en la variedad de temáticas y enfoques utilizados. Los avances en el área de las tecnologías de la información y comunicación, el acceso a internet, la distribución de los medios digitales y la necesidad de mejorar el alcance y visibilidad de los esfuerzos de investigación realizados en la institución han demandado cambios en los tipos y formas de publicación. Años atrás era más frecuente la producción de libros y capítulos de libro, sin embargo, en los últimos años se ha incrementado la publicación académica de artículos en medios científicos de alto impacto (Figura 7), particularmente en revistas indizadas en las bases de datos internacionales del Journal Citation Reports (JCR) de Web of Science (Thomson Reuters) y SCOPUS (Elsevier).

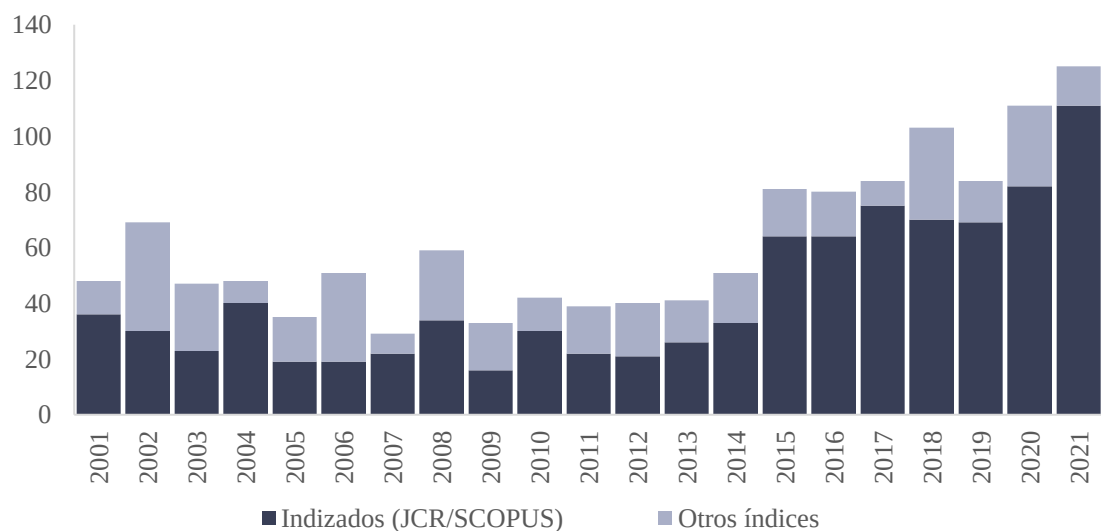


Figura 7. Artículos publicados por académicos del Instituto de Geografía, UNAM, en revistas indizadas en JCR y SCOPUS y en otros índices, 2001-2021.

Durante 2021 la producción total de artículos publicados en revistas indizadas en JCR y SCOPUS fue de 111 (considerando 7 artículos publicados en las colecciones emergentes de WoS), veintinueve puntos por arriba del 2020. Así mismo se publicaron otros productos catalogados en los mismos índices, entre ellos una editorial, dos notas, ocho reseñas y un trabajo de campo. Esto equivale a 2.06 artículos indizados por investigador o 2.28 productos académicos indizados por investigador (Figura 8). Esta es, sin duda, la cifra histórica más alta de producción de artículos en revistas indizadas de amplia circulación internacional para el IGg.

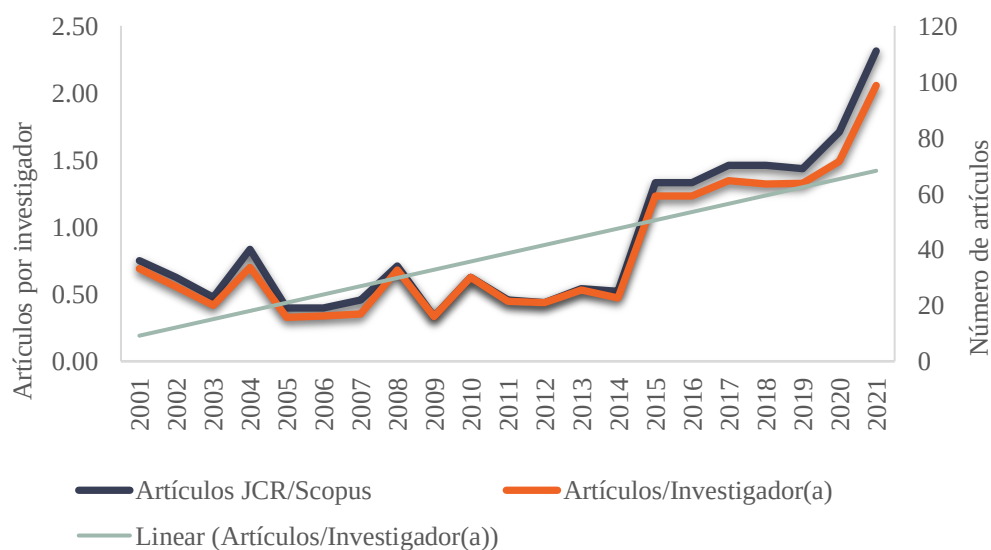


Figura 8. Relación histórica de producción de artículos en revistas de circulación, 2001-2021.

En términos de participación y colaboración científica en publicaciones de alto impacto, 43 de los 54 investigadores participaron como autores en documentos de esta naturaleza, lo que equivale a un 80%, siete puntos porcentuales por arriba de 2020. Esta es una cifra récord en la historia del Instituto (Figura 9).

De los 43 investigadores que publicaron trabajos en 90 revistas indizadas, 37 de ellos realizaron contribuciones como primer autor, mientras que el 75% son resultado de colaboraciones con alrededor de 235 investigadores externos al instituto. Asimismo, participaron como autores de publicaciones indizadas el 24% de los técnicos académicos (6 puntos porcentuales por arriba de 2020), nueve becarias posdoctorales, un académico bajo cátedra CONACyT y una académica contratada por honorarios. El factor de impacto promedio de las revistas indizadas en JCR/SCOPUS relacionadas con la disciplina corresponde a 2.0. En 2021 aumentó la calidad de las revistas en que los académicos del Instituto difundieron los resultados de investigación, pues el factor de impacto promedio de los artículos publicados en revistas en JCR aumentó de 2.5 en 2020 a 2.7 en 2021 (siendo el valor más alto 6.57); en cuanto a las publicaciones indizadas en SCOPUS, la media del SJR se conservó en 0.8 (siendo el valor más alto 3.52).

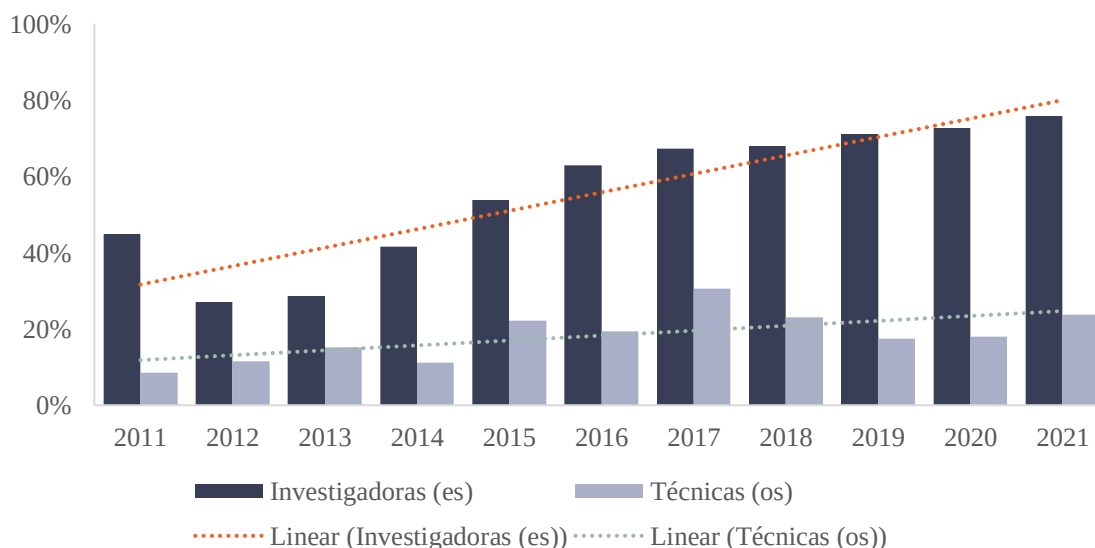


Figura 9. Participación porcentual histórica de académicos del Instituto de Geografía en revistas de circulación internacional con factor de impacto (JCR/SCOPUS), 2011-2021.

En el transcurso del año los académicos del IGg también fueron autores de 14 artículos publicados en revistas científicas en otros índices, como LATINDEX, Scielo y Redalyc, por mencionar algunos. También fueron autores de 14 libros, 49 capítulos de libro (25 nacionales y 24

internacionales) y 9 artículos de divulgación científica (Figura 10). Así mismo, dado el carácter aplicado de la geografía, se conserva una producción considerable de informes técnicos resultado de la realización de proyectos de ingresos extraordinarios o del establecimiento de bases de colaboración con dependencias gubernamentales, organismos internacionales e industria privada. Este 2021 se publicaron 30 informes técnicos.

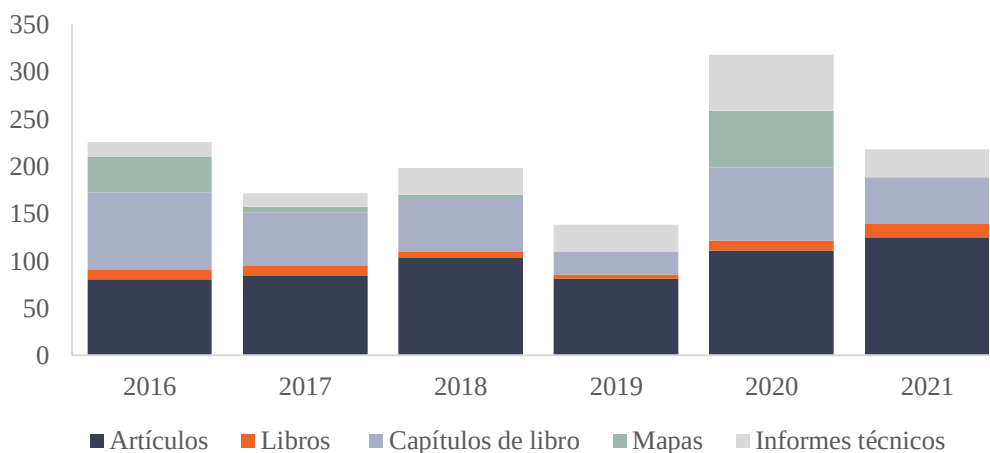


Figura 10. Evolución de la producción del Instituto de Geografía, por tipo de producto, 2016-2021.

Por cuarto año consecutivo se realizó el cálculo de indicadores bibliométricos del Instituto de Geografía. Estos resultan indispensables para comprender y comparar el desempeño académico al interior y exterior del Instituto. Entre estos indicadores destacan el índice H a nivel institucional, el conteo de citas de las publicaciones indizadas en revistas con factor de impacto y el análisis de las publicaciones por cuartil (Q1, Q2, Q3 y Q4). Es importante mencionar que todos estos indicadores se basan solo en las publicaciones de revistas indizadas en la base de datos WoS de Clarivate.

El análisis de la frecuencia de publicación en revistas con factor de impacto indizadas en WoS por cuartil, entre instituciones relacionadas con la investigación geográfica en el mundo, incluido el Instituto de Geografía, permitió comprender a profundidad, la fortaleza y el impacto de la investigación realizada en nuestra institución. El análisis consideró el número de publicaciones por cuartil del año 2021 entre los institutos y departamentos de geografía de once instituciones a nivel mundial (Cuadro 4): UC Berkeley, McGill University, UCLA, Universidad de Amsterdam, Universität Augsburg, Universidad Complutense de Madrid, Université Lettres Sorbonna, Instituto de Geografía, UNAM, Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidade de São Paulo (USP) e Instituto Geográfico "Romualdo Ardisson".

Cuadro 4. Publicaciones por cuartil en revistas indizadas en Web Of Science, 2002-2019.

Institución	País	Q0	Q1	Q2	Q3	Q4
Instituto de Geografía, UNAM	México	7	24	13	10	9
Instituto Geográfico "Romualdo Ardissonne"	Argentina	14	0	0	0	1
McGill University	Canadá	11	46	23	17	3
Pont. Univ. Católica de Chile	Chile	13	19	19	7	11
U. Complutense de Madrid	España	6	13	6	4	2
UC Berkeley	Estados Unidos	15	87		10	1
UCLA	Estados Unidos		24	12	5	2
Univ. Amsterdam	Países Bajos	2	2	10	1	1
Univ. Lettres Sorbonna	Francia	2	11		2	
Universidade de São Paulo (USP)	Brasil	2	4	3		
Universität Augsburg	Alemania	3	51	16	5	3

Entre los resultados de esta comparación, el IGg ocupa el quinto lugar en cuanto a número de publicaciones en revistas indexadas por cuartil, con un total de 63. Por otro lado, vale la pena resaltar que el 59% de los artículos publicados e indizados en WoS perteneció a revistas del cuartil 1 y 2, que son aquellas con mayor impacto y circulación internacional (Figura 11)

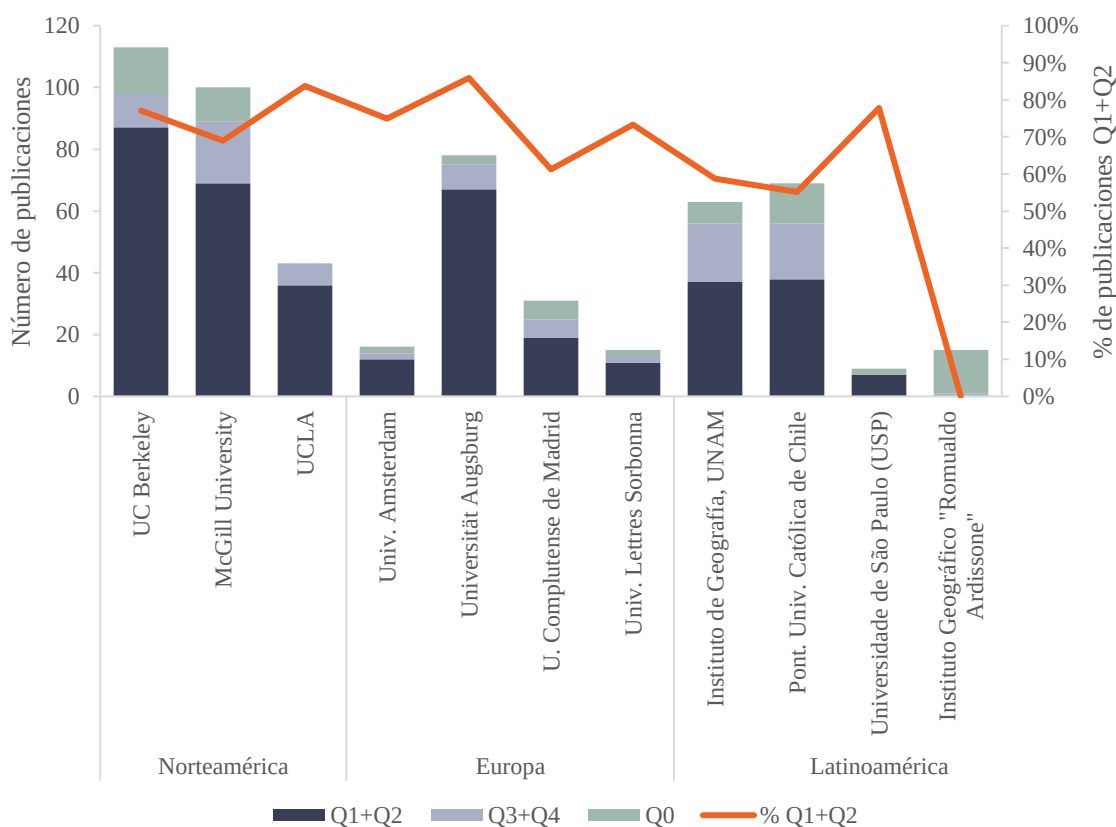


Figura 11. Publicaciones por cuartil en revistas indizadas en Web Of Science y porcentaje de participación en cuartiles Q1 y Q2, 2021.

En cuanto al impacto de la investigación realizada en el IGg, el índice histórico tuvo un valor métrico de 54. Además, se registraron un total de 13 091 citas asociadas a 851 artículos científicos elaborados por la comunidad académica del IGg e indexados en la base de datos WoS. Los artículos registrados en la base de datos abarcan fechas de publicación que van desde 1975 a 2021. Es importante señalar que este último año se rastrearon 1819 citas, lo que representa un crecimiento del 19% respecto a 2020 y una representación del 14% del total de citas consignadas hasta ahora (Figura 12).

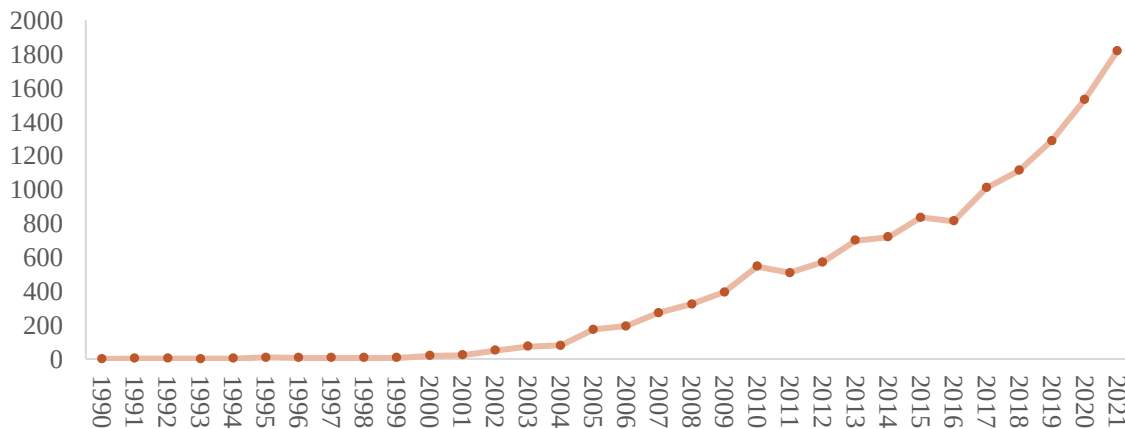


Figura 12. Citas recibidas por año en artículos científicos elaborados por académicos del Instituto de Geografía e indexadas en la base de datos Web of Science, 2013-2021.

1.4. Proyectos

Además de la generación artículos y publicaciones para mostrar los hallazgos de investigación, es muy frecuente que el personal académico del Instituto y estudiantes y becarios participen activamente en proyectos de investigación apoyados con diferentes fuentes de financiamiento. Cabe mencionar que estos proyectos, por lo general tienen una duración mayor a uno o dos años, dada la complejidad metodológica y la demanda de recursos económicos y humanos de cada uno de ellos. En total, durante 2021 se dio seguimiento a 53 proyectos, de los cuales 23 iniciaron durante ese año. Se atendieron 26 proyectos derivados de ingresos extraordinarios mediante los cuales se firmaron convenios de colaboración que representan cerca de 25 millones de pesos (Figura 13). Así mismo se atendieron 17

proyectos PAPIIT, un proyecto PAPIME, tres proyectos con financiamiento CONACyT y seis proyectos institucionales (Figura 14).

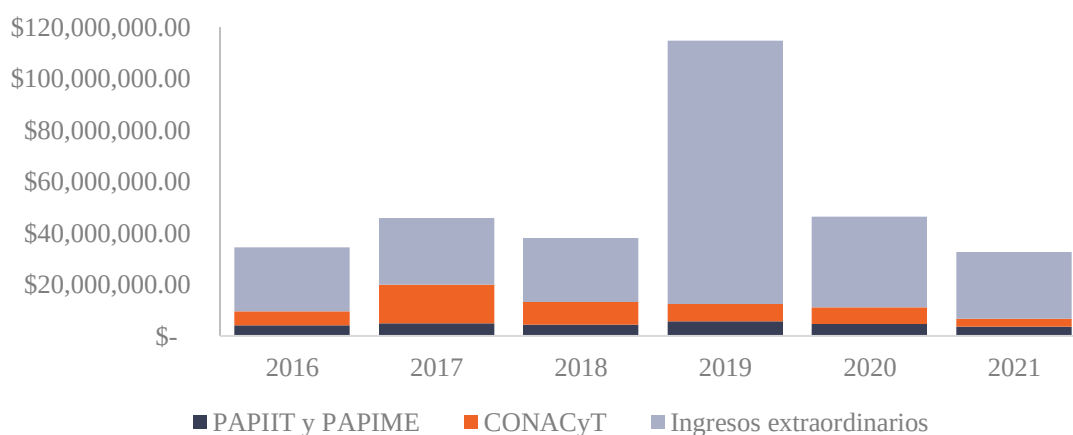


Figura 13. Captación de recursos vía proyectos financiados en el Instituto de Geografía, 2016-2021. Se consideran recursos firmados por convenios. Esta cifra es inferior a los recursos captados durante el 2021.

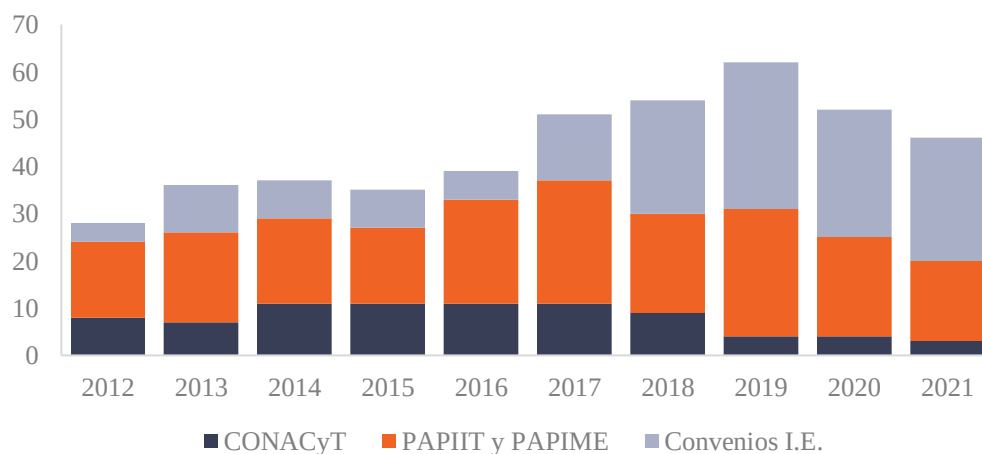


Figura 14. Número de proyectos con financiamiento externo en el Instituto de Geografía, UNAM, 2012-2021.

Estas actividades involucraron esfuerzos de vinculación con 29 instituciones de carácter público, privado, gubernamental y educativo. Entre los interlocutores se encuentran la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), el Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones (PROMTEL), las Alcaldías de Álvaro Obregón de la Ciudad de México, el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), el Instituto Nacional Electoral (INE), el Instituto Nacional de Geriátrica (INGER), el Instituto Nacional de Energías Limpias

(INEEL), la Auditoría Superior de la Federación (ASF) y la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación (SECTEI), entre otros.

Los proyectos realizados durante el año utilizan enfoques intra, inter y transdisciplinarios y coinciden con líneas de investigación del Instituto (véase el capítulo 3. Departamentos y áreas de conocimiento que se desarrollan). Así mismo, el Instituto fomentó y apoyó, con presupuesto interno, la realización de proyectos enfocados a impulsar la divulgación de las ciencias geográficas y a comprender y resolver las demandas y problemas derivados de la pandemia por coronavirus. Entre los proyectos de divulgación de la ciencia están los titulados "Un Mundo de preguntas" y "Mundanos: Geografía en tus oídos" en los que se encuentran involucradas otras dependencias universitarias, como la Facultad de Artes y Diseño (FAD), TV UNAM, la Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra (ENCIT) y la Facultad de Filosofía y Letras (FFyL). En cuanto a los proyectos de investigación relacionados con COVID-19, destaca el proyecto titulado "Los impactos de la pandemia en las instituciones de educación superior y las universidades de América Latina y el Caribe: la visión de los actores (UDUAL-UNAM)", realizado con la Unión de Universidades de América Latina (UDUAL).

En cuanto a temáticas, sobresalen entre los proyectos aquellos dirigidos a la implementación y el desarrollo geotecnológicos, los programas de ordenamiento territorial y los programas de monitoreo y manejo de recursos en diversas regiones del país. Por otro lado, es importante señalar que estos financiamientos también incluyen actividades académicas más allá de la investigación, tal como la inversión, de parte de CONACyT, junto con un consorcio de instituciones académicas y gubernamentales, para consolidar la operación del Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra (LANOT) inaugurado en 2017.

1.4.1. Proyectos institucionales

Unidad Académica de Estudios Territoriales-Oaxaca (UAET-O) y Geoparque Mundial UNESCO Mixteca Alta

En 2017 se inauguró la Unidad Académica de Estudios Territoriales-Oaxaca (UAET-O) para dar atención y apoyo a la investigación realizada en el Geoparque Mundial UNESCO Mixteca Alta (GMA). Entre los principales logros de la UAET-O durante 2021 estuvo la integración de una nueva

Técnica Académica Asociada C. De este modo la Unidad está conformada por tres investigadores, tres técnicas (os) académicas (os) y una becaria posdoctoral.

Entre otros resultados, en términos de productividad académica para el 2021, vale mencionar la publicación de siete artículos en revistas indizadas en WoS/SCOPUS y la participación en tres proyectos: el proyecto PAPIME “Cartografía geológica y geomorfológica a escala 1:50 000 del Geoparque Mixteca Alta, Oaxaca, como medio para la enseñanza y divulgación de las ciencias geológicas y geográficas”, el proyecto PAPIIT “Cocina colaboratorio: un prototipo para la construcción transdisciplinaria multiactoral de sistemas agroalimentarios más justos y sustentables” y el proyecto “Colecta y registro de la agrobiodiversidad en la Mixteca Alta, Oaxaca” en colaboración con CONABIO. Así mismo, uno de los investigadores adscritos a la Unidad se encuentra realizando una estancia internacional en el “Geoparque Villuercas Ibores Jara”, Cáceres, España, para llevar a cabo un análisis comparativo de erosión multiescalar con fotogrametría digital en la Mixteca Alta en México.

También se impartió el curso de Introducción a los Sistemas de Información Geográfica (SIG) y uso de QGIS para principiantes. Así mismo, los miembros de la Unidad participaron, junto con el Instituto de Investigaciones Estéticas, el Instituto de Investigaciones en Oaxaca, en el diseño de un programa de maestría sobre Geografía y Patrimonio.

En cuanto al Geoparque Mundial UNESCO Mixteca Alta, del ciclo de actividades efectuadas durante la celebración de su cuarto aniversario, sobresale su declaración como Patrimonio cultural y natural del estado de Oaxaca, por parte de Sexagésima Cuarta Legislatura del Honorable Congreso del estado Libre y Soberano de Oaxaca. También destaca el reconocimiento del geoturismo, por parte del gobierno del estado, como un tipo de actividad turística específica.

Destacan también una variedad de eventos organizados para fomentar el intercambio académico y la divulgación de la investigación, como la organización del 4to aniversario del Geoparque Mundial UNESCO Mixteca Alta, la impartición del Taller “Anímate a animar”, para jóvenes del Geoparque, y el Geoconcurso “Pintando el Geoparque” con los colores de la Tierra.

Estos y otros esfuerzos son parte de las actividades y estrategias que la UAET-O ha implementado para ampliar el impacto y difusión de la investigación que realiza el Instituto de Geografía en el estado de Oaxaca.

Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra (LANOT)

Desde su inicio en el año 2017, el Laboratorio Nacional de Observación de Tierra (LANOT) ha sido impulsado por el IGg para consolidarse como el laboratorio líder a nivel nacional en recibir, almacenar, procesar y distribuir datos e imágenes de percepción remota.

Este año se llevó a cabo la cuarta etapa de consolidación del LANOT. Se continuaron las labores de desarrollo de procesamiento de imágenes y fortalecimiento de la infraestructura, lo que permitió llevar a cabo de manera adecuada la recepción, procesamiento y distribución de imágenes y datos para todos los socios del consorcio y usuarios principales. Se mejoró la infraestructura física con la instalación de un equipo de aire acondicionado de precisión, mientras que el trabajo principal de procesamiento de imágenes estuvo enfocado a desarrollar y mejorar algoritmos de detección de sargazo, ceniza volcánica, incendios y tormentas severas, entre otras tareas.

Se continuó con el establecimiento de guardias del personal del LANOT con el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), la Secretaría de Marina (SEMAR) y el Servicio Meteorológico Nacional (SMN-CONAGUA) para brindar el servicio de emisión de imágenes 24 horas al día, los 365 días del año.

Actualmente el laboratorio distribuye 16 780 productos por semana (Figura 15). La reducción de los accesos con respecto al año anterior se debe a que el SMN adquirió su propia antena de recepción de imágenes satelitales GOES-16. Por otra parte, el número de visitas al portal LANOT para el público en general llegó en noviembre de 2021 a 538 183 visitas acumuladas.

Algunas de las Instituciones que reciben productos del LANOT son el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), la Secretaría de Marina (SEMAR), el Servicio Meteorológico Nacional (SMN-CONAGUA) y la Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil (SGIRPC). También se mantiene interacción con otros laboratorios nacionales, como el Laboratorio Nacional de Buques Oceanográficos (LaNaB/O), (LANOE), el Laboratorio Nacional de Clima Espacial (LANCE), el Laboratorio Nacional de Ciencias de la Complejidad (C3), el Instituto Municipal de Planeación de Bahía de Banderas (IMPLAN) y la Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo (UMSNH). Entre las instituciones de reciente vinculación con el LANOT se encuentran: la Comisión Nacional del Agua en Colima (CONAGUA-Colima), la Universidad Autónoma de Chapingo (UACh), el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), el Instituto de la Propiedad y Catastro de Honduras y la Universidad de Córdoba en España.

De las imágenes almacenadas es posible encontrar eventos como huracanes, frentes fríos, incendios y tormentas tropicales, que permitirían realizar análisis temporales de dichos fenómenos y proponer modelos climáticos. Así mismo, se desarrollaron y probaron nuevos algoritmos para la detección de ceniza volcánica, descargas eléctricas y monitoreo de sargazo. En este último caso, se implementó, junto con la SEMAR, un geoportal para lograr coordinar su recolección en el mar. En cuanto a la emisión de alertas sobre tormentas severas, se continuó su desarrollo utilizando radio sondeos satelitales y datos de estaciones meteorológicas, con el fin de mejorar la precisión en el modelado y obtener así una mejor predicción de su ocurrencia.

En términos de producción este año se reportaron diez artículos publicados en revistas de la Web of Science, un libro y tres capítulos de libro.

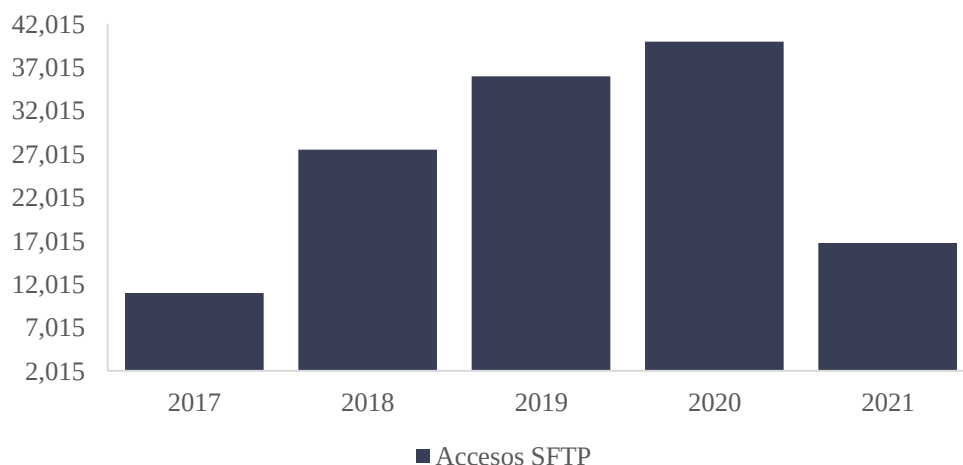


Figura 15. Evolución del número de accesos SFTP por semana LANOT, 2017-2021.

Por último, vale mencionar que en el transcurso del año el LANOT envió a registro una patente sobre un sistema automático para la localización del centro de masa de nanosatélites y naves pequeñas no tripuladas.

Laboratorio Internacional de Tecnología e Investigación Espacial (iSTAR)

En conjunto con la Universidad Estatal de California (CSUN), el IGg inauguró, a finales de 2019, el Laboratorio Internacional de Tecnología e Investigación Espacial (iSTAR) con dos sedes: una en el campus Northridge de CSUN y otra en el Instituto de Geografía en Ciudad Universitaria. Este

laboratorio brinda herramientas de vanguardia para apoyar a los gobiernos, a las organizaciones no gubernamentales, así como a investigadores y a la industria privada, en proyectos de investigación en la región fronteriza. Entre las principales líneas de investigación del laboratorio están la Geografía de las Telecomunicaciones, la Geografía de la Seguridad Vial, la Geografía de los Transportes y el Desarrollo Geotecnológico y de Aplicaciones de Sistemas de Información Geográfica.

Durante el 2021, el iSTAR desarrolló y mantuvo el servicio de nueve productos geotecnológicos. Entre estos destacan las siguientes plataformas: el Servicio de gestión visual de la Red Compartida (<https://www.redcompartida.igg.unam.mx/geoportal/home>); el Geoportal fronterizo México-Estados Unidos (<https://www.istar.igg.unam.mx/geoportal/home>); el Sistema de Información de la Red IRAG (<https://www.gits.igg.unam.mx/red-irag-dashboard/reviewHome>); el Visualizador de datos geográficos iCOVID-19 (<https://www.gits.igg.unam.mx/iCOVID-19/home>); el Servicio geotecnológico para la gestión territorial de la Alcaldía Álvaro Obregón (<https://www.gits.igg.unam.mx/aobregon/home>) y el Servicio de Visualización de Información Georeferenciada de la Auditoría Superior de la Federación (<https://www.asf.igg.unam.mx/geoportal/home>).

Así mismo, el Laboratorio impartió cinco talleres. Dos de ellos, dentro del Instituto: el Taller sobre el uso de imágenes satelitales de alta resolución para identificar elementos de infraestructura y el Taller para el análisis espacial avanzado y técnicas de visualización de datos. El resto de los talleres fue dirigido al personal de la Auditoría Superior de la Federación, entre estos destaca uno sobre la aplicación de procedimientos técnicos en la gestión de datos y sobre la generación, procesamiento, visualización y análisis de datos generados con el uso de vehículos aéreos no tripulados.

Laboratorio de Desarrollo Urbano y Pobreza (LADUPO)

Desde 2014 se conformó el Laboratorio de Desarrollo Urbano y Pobreza (LADUPO) con el objetivo principal de analizar y estudiar los fenómenos sociales y territoriales generados al interior de las ciudades y manifestados principalmente en los sectores más vulnerables de la sociedad. El LADUPO se enfoca principalmente en el desarrollo, sistematización y aplicación de metodologías de análisis socio-territorial para la elaboración de bases de datos, la creación y distribución de información geográfica de calidad.

En el transcurso del año, el LADUPO participó en dos proyectos PAPIIT: “*Vulnerabilidad Socio-Territorial y Proceso Metropolitano en la Región Centro de México*”, junto con académicos del Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM-UNAM) y de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPyS-UNAM) y “*Salud Digital: una nueva alternativa de acceso universal a los servicios públicos de salud en México*”. Del mismo modo, por segundo año consecutivo participó en la coordinación y conclusión del *Plan Municipal de Desarrollo Urbano*, y el *Atlas de Riesgo del municipio de La Paz (Los Reyes) del Estado de México*.

7. DOCENCIA Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Durante 2021 la planta académica del Instituto participó en un total de en 226 cursos escolarizados y 30 cursos extracurriculares. Este año ha sido el año con mayor número de cursos escolarizados en la historia del Instituto, lo que representa un crecimiento del 34%, respecto al 2020 (Figura 16).

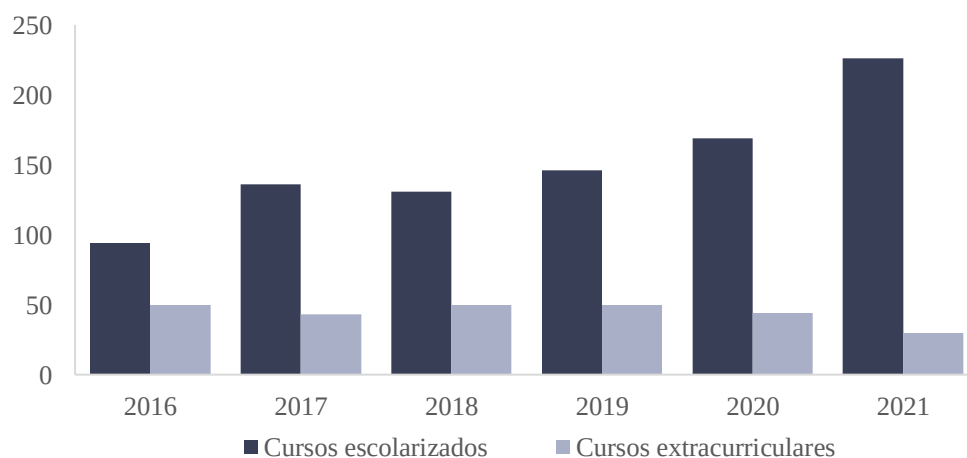


Figura 16. Cursos impartidos por el personal académico del Instituto de Geografía, 2021.

Con relación a los cursos escolarizados, 106 correspondieron a cursos de licenciatura, uno a cursos de especialidad y 119 a cursos de posgrado. La mayoría de estos cursos estuvo dirigido a los programas en Geografía para ambos niveles. El resto de los cursos de licenciatura fueron impartidos a alumnos de 13 programas distintos, entre los que están las carreras de Geografía aplicada, Ciencias de la Tierra, Ingeniería Geofísica, Biología, Ingeniería Geofísica, Bibliotecología y Estudios de la Información, Ingeniería en Computación, Actuaría, Ingeniería en Computación, Ingeniería

Geomática, Historia, Antropología, Ciencias Agrogenómicas, Geohistoria y Desarrollo Territorial. Los cursos impartidos en los niveles de maestría y doctorado correspondieron a los posgrados de Ciencias de la Sostenibilidad, Urbanismo, Ingeniería en Sistemas, Ciencias de la Tierra, Ciencias del Mar y Limnología, Ciencias Biológicas, Docencia de la Educación Media Superior, Filosofía de la Ciencia, Ingeniería, Estudios Socioterritoriales y Geomática (Cuadro 5). La gran diversidad de cursos temáticas entre los cursos impartidos por el personal académico es reflejo de la amplia variedad de líneas de investigación y de la naturaleza de la disciplina.

Adicionalmente, se dieron 30 cursos únicos o extracurriculares. Incluyen, en su mayoría, participaciones en distintos diplomados y cursos organizados por la UNAM y por otras instituciones fuera y dentro de México. Destacan la Universidad Nacional de Nicaragua, la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, la Universidad Autónoma de Guerrero, el Tecnológico Nacional de México, el Instituto Mora y el Museo de Memoria y Tolerancia de la Ciudad de México.

Cuadro 5. Cursos impartidos por el personal académico del Instituto de Geografía, 2021.

Licenciatura		Posgrado	
Geografía	47	Posgrado en Geografía	82
Geografía Aplicada	18	Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad	8
Ciencias de la Tierra	12	Maestría y Doctorado en Urbanismo	6
Ingeniería Geofísica	9	Maestría en Ingeniería en Sistemas	4
Biología	6	Posgrado en Ciencias Biológicas	4
Bibliotecología y Estudios de la información	3	Posgrado en Ciencias del Mar y Limnología	3
Actuaria	3	Posgrado en Ciencias de la Tierra	3
Ingeniería en computación	2	Maestría y Doctorado en Filosofía de la Ciencia	2
Ingeniería Geomática	1	Maestría en Docencia para la Educación Media Superior	2
Historia	1	Maestría y Doctorado en Ingeniería	2
Antropología	1	Maestría en estudios socioterritoriales	1
Ciencias Agrogenómicas	1	Ingeniería Geomática	1
Geohistoria	1	Maestría en Hábitat y Equidad Socio-Territorial	1
Desarrollo Territorial	1		
Total	106		119

Por otra parte, el Instituto realizó importantes esfuerzos en la integración y formación de estudiantes al incluirlos, como tesisistas, becarios y servicios sociales, dentro de diversos proyectos de investigación. Este 2021 se registraron 126 becarios en diferentes modalidades (Figura 17). En proyectos de investigación CONACyT hubo 15 estudiantes, mientras que en PAPIIT y PAPIME

participaron 36. Se integraron 23 estudiantes en los programas de becas del Instituto (la Beca de Iniciación a la Investigación para estudiantes de quinto a octavo semestre y la Beca María Teresa Gutiérrez MacGregor para tesis, cuyo tutor pertenece al Instituto de Geografía), y 41 de los diversos proyectos de ingresos extraordinarios. Además, liberaron su servicio social un total de 60 estudiantes y 25 permanecen activos realizando actividades de apoyo a la investigación y docencia. Cabe resaltar que es el año con mayor número de servicios sociales registrados en la historia del Instituto.

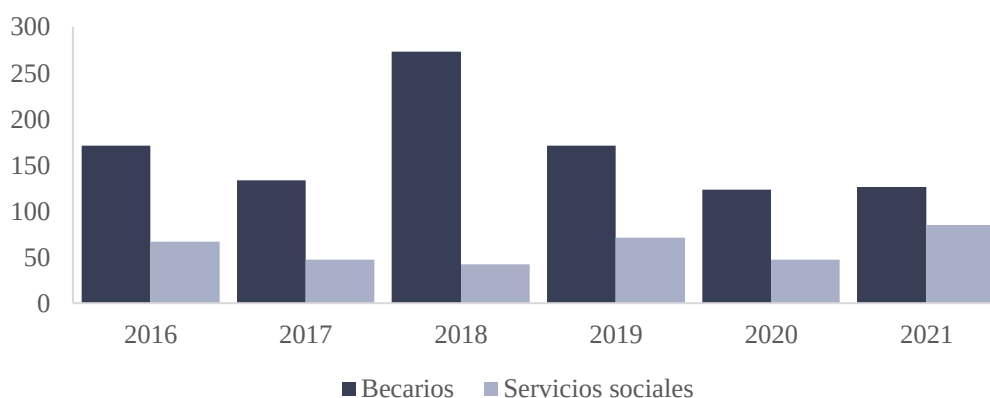


Figura 17. Participación de estudiantes en actividades de investigación como becarios y servicios sociales en el Instituto de Geografía, UNAM, 2021.

En cuanto al egreso de estudiantes, se alcanzó cifra récord respecto al número de alumnos de doctorado titulados. En total se graduaron 17 estudiantes de licenciatura, 40 de maestría y 16 de doctorado (Figura 18). Es importante resaltar que este ha sido el año con mayor número de estudiantes graduados de maestría en la historia del Instituto.

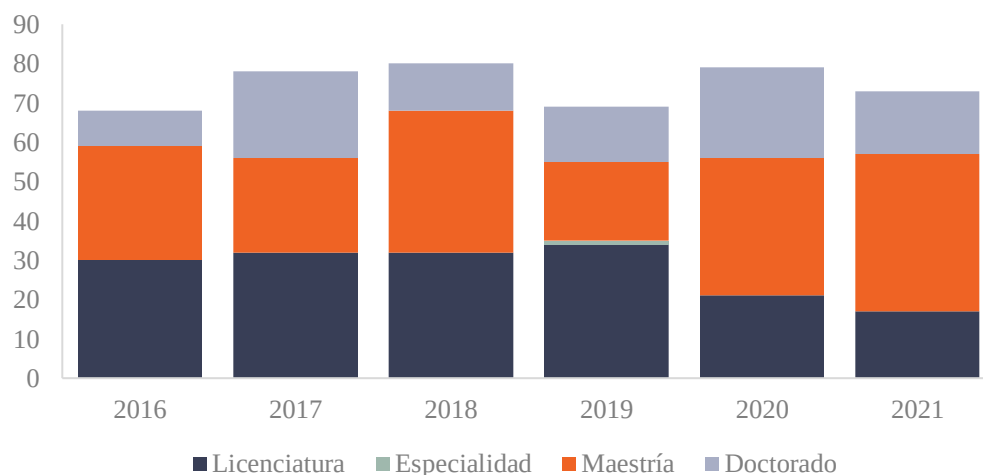


Figura 18. Estudiantes graduados del Instituto de Geografía, por nivel de estudios, 2021.

La mayor parte de los estudiantes graduados corresponden a los programas de Geografía de la licenciatura y el posgrado (Cuadro 6). Aun cuando la mayoría de los estudiantes son egresados de los programas impartidos al interior de la Universidad, es importante señalar que cinco de ellos cursaron sus estudios fuera de la UNAM. Al interior del país destacan alumnos graduados de la Universidad Autónoma del Carmen y El Colegio de México. En cuanto universidades extranjeras, se graduaron estudiantes de la Universidad de Costa Rica, la Universidad de Brasilia y del Institut National de la Recherche Scientifique en Canadá.

Cuadro 6. Áreas de conocimiento con estudiantes graduados del Instituto de Geografía, por nivel de estudios, 2021.

Licenciatura		Maestría		Doctorado	
Geografía	9	Geografía	20	Geografía	12
Ciencias de la Tierra	3	Urbanismo	11	Urbanismo	2
Ingeniería Geológica	1	Docencia para la Educación Media Superior	3	Estudios Urbanos y Ambientales	1
Geología	1	Ciencias de la Tierra	2	Historia	1
Sociología	1	Estudios Urbanos	1		
Biología	1	Ciencias Biológicas	1		
Actuaría	1	Arquitectura	1		
		Ciencias del Mar y Limnología	1		
17		40		16	

8. VINCULACIÓN Y DIFUSIÓN

En el transcurso de 2021 el IGg organizó un total de 136 eventos. Estos incluyen 50 actividades de difusión a pares académicos, considerando tres actividades de educación continua (cursos y talleres) y 86 eventos de divulgación de diversos tipos, que abarcan formatos tan diversos como foros, seminarios, conferencias, mesas redondas, conversatorios, coloquios, talleres y concursos, por mencionar algunos (Cuadro 7). Es importante resaltar que, estas fueron en su mayoría, transmitidas por medio de los canales digitales del Instituto, particularmente por las cuentas oficiales de Facebook, Youtube e Instagram.

Entre los eventos dirigidos a pares y organizados durante este año destacan el Primer Congreso Internacional sobre Estudios Críticos del Turismo, el 4º Congreso Internacional sobre Género y Espacio, el III Coloquio Turismo, Cine y Territorio, el II Foro internacional virtual con las comunidades pesqueras artesanales unidas en red para la defensa del patrimonio biocultural y el II Coloquio sobre la actividad pesquera en México. Estos eventos constituyeron un espacio de intercambio y discusión entre los miembros de la comunidad académica. En cuanto a la oferta de cursos extracurriculares y de educación continua, estuvieron el curso de Estadísticas agrícolas y SIG para fines de Regionalización y el curso de Sistemas de consulta de información estadística y geográfica del INEGI, ambos dirigidos a estudiantes interesados en adquirir competencias para el análisis de información geográfica. También se realizó el taller de Bases teóricas del turismo y el patrimonio para los estudios críticos animales el cual estuvo dirigido a los participantes del proyecto “Confluencia de las geografías de los animales y del turismo desde la ética poshumanista: una perspectiva multidisciplinaria desde y sobre Latinoamérica” (PAPIIT- IN303621).

Entre los eventos de divulgación más importantes del periodo está, por su magnitud e impacto, la celebración del tercer Festival Geópolis 3.0. Este sigue siendo sin duda, el evento de divulgación geográfica más importante en su tipo. El programa se transmitió a través de redes sociales (Facebook y YouTube) e incluyó 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. Se calcula que asistieron alrededor de 4500 estudiantes, sin embargo, el impacto global del evento alcanzó a más de 60 mil personas. Como parte del programa, tuvo lugar la premiación de los concursos “La Geografía en Corto” y “Alimentos: salud para nosotros y el planeta”.

Se realizó el recorrido virtual cartográfico de México-Tenochtitlán Siglo XVI en el que se presentaron una serie de mapas elaborados en dicho siglo que narran la fundación, el desarrollo y caída de Tenochtitlán en la Ciudad de México (<https://www.igg.unam.mx/expovirtual/>).

Se organizó por segunda ocasión la eFeria del libro del Instituto de Geografía. En dicho evento se mostraron 295 títulos. Se registró un total de 437 accesos digitales a la feria y se seleccionaron 203 títulos.

Se celebraron las tradicionales sesiones del Fórum del IGg, colaborando en la difusión de las nuevas líneas de investigación y logros de los grupos de trabajo, así como en la integración los investigadores y becarios posdoctorales de reciente incorporación al Instituto.

Además, destaca la celebración del 4º Aniversario del Geoparque Mundial UNESCO Mixteca Alta, en el cual se transmitieron conferencias sobre los temas de investigación relevantes para dicha comunidad, entre ellos las características físicas y culturales de la región. Así mismo, se celebró el “Reciclón 2021 Mixteca Alta” con la finalidad de cuidar el medio ambiente y disponer correctamente de los residuos electrónicos de la zona.

Por último, destaca también la generación de otros materiales de divulgación y difusión relacionados con proyectos de investigación, como los audiovisuales. Como ejemplo está el reportaje audiovisual “*Ser y quehacer de los pescadores yucatecos*” en el que se visibilizaron los desafíos que los pescadores enfrentan en un universo marino-costero. En él se narran los componentes naturales, económicos, tecnológicos y culturales de la pesca, revelando la importancia de la actividad.

Cuadro 7. Eventos organizados por el Instituto de Geografía, UNAM, 2021.

Difusión		Divulgación	
Conferencias	23	Conferencias	19
Coloquios	4	Seminarios	18
Congresos	4	Foros	12
Mesas redondas	4	Charlas de divulgación	10
Otras actividades	4	Otras actividades	6
Cursos	3	Cursos	5
Seminarios	3	Coloquios	4
Simposios	2	Reuniones	4
Ferias	1	Ferias	3
Foros	1	Jornadas	2
Reuniones	1	Mesas redondas	2
		Encuentros	1
Total	50		86

A pesar de que la cuantificación de las visitas y reproducciones del contenido digital publicado en redes sociales aún no se encuentra estandarizado, debido al cambio inesperado de dinámicas y formatos para la realización de eventos, el alcance e impacto de estos se incrementó respecto a años anteriores. A término de este año, el alcance total de los eventos de Facebook fue de más de 181 mil personas, mientras que el canal de Youtube reportó más de 37 mil visitas a los contenidos generados. Este incremento se debe principalmente al servicio de *streaming* en vivo, a los canales digitales del Instituto en redes sociales y a la posibilidad de los usuarios de asistir a los eventos de forma asíncrona.

En este mismo contexto, los académicos del Instituto se vinculan y participan en eventos de difusión y de divulgación organizados por otras instancias, entre ellas instituciones académicas, asociaciones científicas y entidades gubernamentales, por mencionar algunas. El formato de las actividades es muy amplio e incluye coloquios, conferencias, congresos, encuentros, foros, jornadas, mesas redondas, seminarios, simposios, talleres, charlas, por mencionar algunos (véase anexo). En 2021, a pesar de las limitaciones de movilidad, se registró el mayor número de participaciones de académicos en eventos (388 participaciones) en la historia del Instituto, lo que significó un crecimiento del 8% y 55% respecto al 2019 y 2020, respectivamente (Figura 19). Vale la pena resaltar que la mayor parte de las asistencias a estos eventos fue realizada de forma remota a través de internet y que involucró a instituciones de más de 26 países.

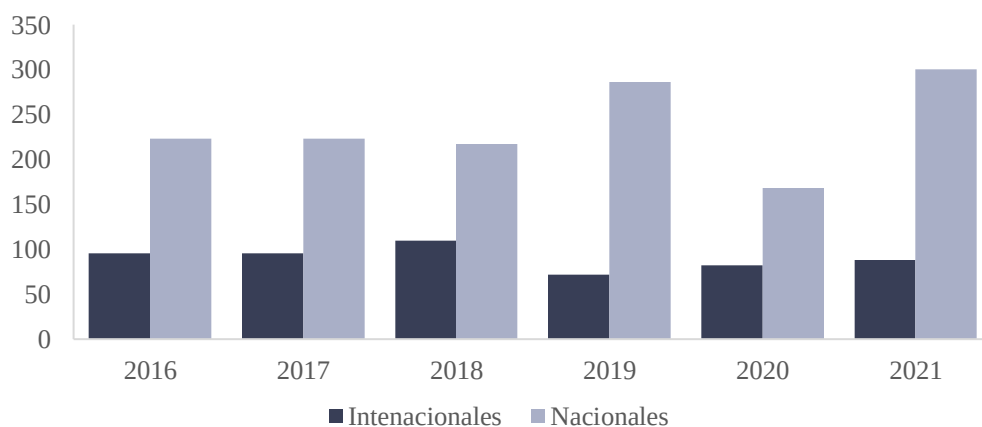


Figura 19. Participación del personal académico del Instituto de Geografía, UNAM, en eventos durante el año 2021.

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. También, un académico de la Universidad del Itsmo en Oaxaca, realizó una estancia virtual dentro del Instituto. 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 2 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 de América (Cuadro 8).

Cuadro 8. Intercambio académico en el Instituto de Geografía, 2021

	Salidas	Visitas
Australia	1	
Chile		1
España	1	2
Estados Unidos	1	
México	16	1
*Estancia en modalidad virtual.		

9. UNIDADES DE APOYO

9.1. *Unidad de Comunicación*

La Unidad de Comunicación (UCIGg) tiene como primer propósito el participar a la sociedad los hallazgos de investigación y logros obtenidos por la comunidad del Instituto. La divulgación del conocimiento geográfico hacia públicos no especializados es sin duda una tarea indispensable para promover la toma de decisiones informadas en distintos sectores.

Entre las principales estrategias y herramientas utilizadas por la UCIGg para lograr sus objetivos de comunicación están la cobertura periodística de eventos académicos y de investigaciones; el enlace con medios de comunicación y el monitoreo de la aparición del personal académico en ellos; la gestión de la comunicación digital a través de distintas redes sociales; la difusión de las actividades académicas del Instituto, así como la coordinación de la participación de investigadores en diversos eventos de divulgación de la ciencia.

En cuanto a las estrategias y herramientas de comunicación de las actividades organizadas por el personal del Instituto, la UCIGg cuenta con distintos canales de comunicación, entre ellos, el

portal web y diversos micrositios, la Agenda Semanal, el suplemento de *Gaceta UNAM*, el boletín por correo electrónico Notigeo, los directorios que se tienen con medios de comunicación de instituciones académicas, y las redes sociales (YouTube, Facebook, Instagram y Twitter).

En el curso de 2021 la UCIGg organizó un gran número de actividades dirigidas a la divulgación de las ciencias geográficas. Destacan entre estas la celebración del Festival Geópolis 3.0, el cuál continua siendo el evento virtual e interactivo más importante para la divulgación de la Geografía en México. Este evento tuvo lugar en el marco del 111 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades de la UNAM. Así mismo, la unidad colaboró por primera vez en la co-producción de dos podcasts de divulgación científica: “Cuéntame tu riesgo: ciencia tras bambalinas” en colaboración con el Seminario Universitario de Riesgos Socioambientales (SURSA) y “Mundanos. Geografía en tus oídos” con la Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra (ENCiT) y la Facultad de Filosofía y Letras. Además, el Instituto participó en varios festivales de ciencia en formato virtual, entre ellos el “Tierra Fest” de Estudios Planeteando, la “Semana de la Ciencia” del Centro de Geociencias, el “Encuentro por la Tierra” organizado por el Instituto de Geología y el “Recorrido Virtual Cartográfico México Tenochtitlan Siglo XV” en el marco del Programa México 500 de Cultura UNAM.

Como resultado de los esfuerzos de comunicación, durante este año el Instituto fue mencionado en 27 boletines de la Dirección General de Comunicación Social de la Ciencia, y registró 30 apariciones en *Gaceta UNAM* (Figura 20). Estas referencias tuvieron 221 apariciones y réplicas en otras fuentes de noticias y redes sociales. Resalta también la organización y la participación del personal académico del Instituto en 116 entrevistas, 76 de ellas publicadas en la prensa o internet, 15 en radio y 25 en televisión.

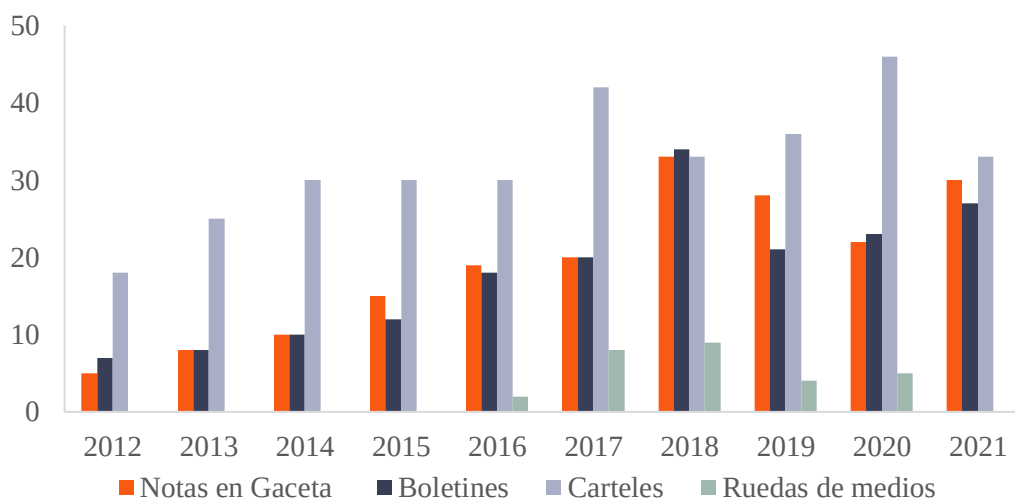


Figura 20. Menciones del Instituto de Geografía en distintos formatos de comunicación social del año 2012 al 2021.

Respecto al impacto y crecimiento de las redes sociales del Instituto, continua la tendencia al aumento de seguidores y de contenidos dispuestos en formato digital. Este año, la cuenta de Facebook institucional alcanzó los 60 766 seguidores, lo que implica una tasa de crecimiento del 7% respecto a 2020 (Figura 21). Entre los principales países de los cuales se recibieron visitas para esta cuenta destacan, en orden de importancia por su frecuencia, México, Perú, Argentina, Colombia, Brasil, Chile, Ecuador, Bolivia, Estados Unidos y España. En cuanto a los estados de la República Mexicana la Ciudad de México tiene el mayor número de seguidores y le siguen el Estado de México, Oaxaca, Puebla, Guadalajara y Morelia.

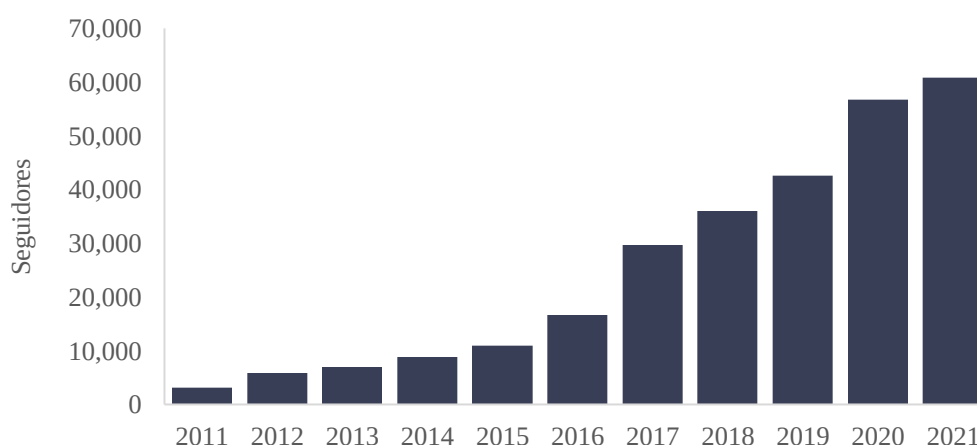


Figura 21. Evolución de los seguidores de la cuenta de institucional de Facebook, 2011-2021.

La cuenta de Twitter creció de 28 808 seguidores en 2020 a 33 703 seguidores en 2021, lo que implica un crecimiento del 17% (Figura 22). En cuanto a *tweets* y su alcance, se acumularon un total de 67 321 tweets con un promedio de impresiones por mes de 102 741 (Cuadro 9).

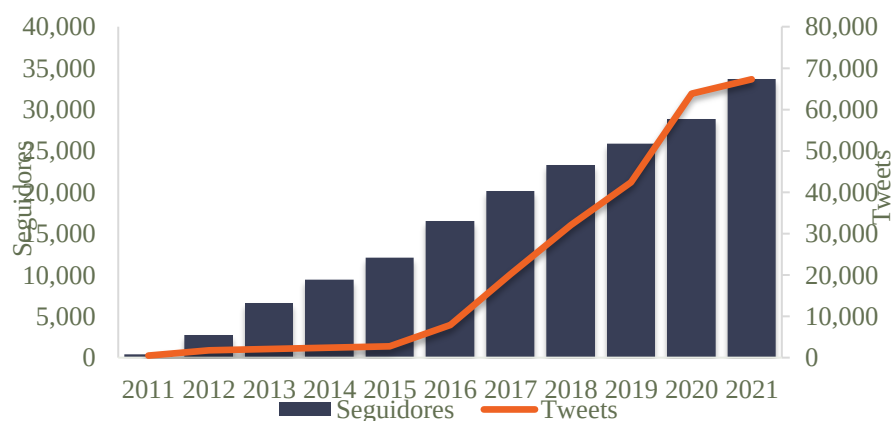


Figura 22. Evolución de los seguidores y tweets de la cuenta de institucional de Twitter, 2011-2021.

Cuadro 9. Dinámica de la cuenta de Twitter del Instituto de Geografía, 2016-2021.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Total de seguidores	16,486	20,151	23,295	25,865	28,808	33,703
Tweets	7,969	20,163	32,142	42,343	63,765	67,321
Impresiones promedio por mes	56,767	87,800	137,956	143,690	176,733	102,741
Me gusta	3,667	7,200	7,809	8,748	13,309	8,471
Retweets	3,076	5,900	4,582	4,486	6,268	3,488
Clics en el enlace	2,840	5,700	5,743	5,932	10,740	4,316

La cuenta oficial de Instagram del IGg también muestra evolución en el número de seguidores (Figura 23). Esta creció de 3238 seguidores en 2020 a 3892 en 2021 y de 147 publicaciones acumuladas a 447, respectivamente. Este cambio se traduce en un crecimiento del 20% respecto al año anterior (Cuadro 10). Entre los principales países de los cuales se recibieron visitas destacan, en orden de importancia por su frecuencia, México, Argentina, Colombia, Chile y Brasil. En cuanto a los estados de la República Mexicana destacan la Ciudad de México, el Estado de México y Morelia.

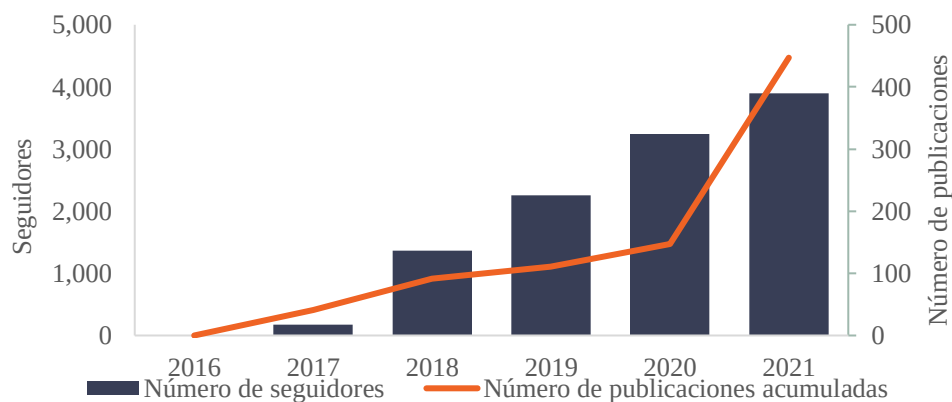


Figura 23. Evolución de los seguidores de la cuenta institucional de Instagram, 2011-2021.

Cuadro 10. Dinámica de la cuenta de Instagram del Instituto de Geografía, 2017-2021.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Número de seguidores	Apertura	170	1,369	2,257	3,238	3,892
Número de publicaciones acumuladas	0	41	91	111	147	447

El canal oficial de YouTube también presentó un aumento considerable tanto en el número de suscriptores como en el número de videos acumulados y el número de reproducciones (Figura 24). En el caso de los suscriptores el número creció de 2350 seguidores en 2020 a 3350 en 2021 lo que representa un crecimiento del 50%. Actualmente el canal cuenta con 645 videos de carácter público y privado. Por otro lado, el número de reproducciones actuales supera por supera en un 29% a las reproducciones reportadas en 2020 (Cuadro 11). Entre los principales países de los cuales se recibieron visitas destacan, en orden de importancia por su frecuencia, México, Colombia, Chile, España, Ecuador, Brasil, Argentina, Estados Unidos, Rusia, Ucrania, Arabia Saudita, Perú, Cuba y Dinamarca.

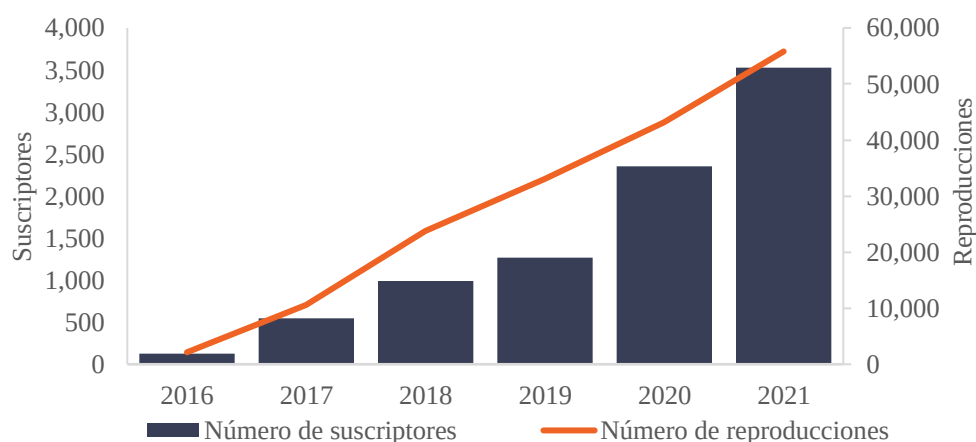


Figura 24. Evolución de los seguidores de la cuenta institucional de YouTube, 2011-2021.

Cuadro 11. Dinámica de la cuenta de YouTube del Instituto de Geografía, 2016-2021.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Número de suscriptores	125	549	993	1,270	2,350	3,530
Videos publicados (acumulados)	15	62	112	474	542	645
Número de reproducciones	2,140	10,566	23,819	32,991	43,103	55,792

Por último, vale la pena mencionar que este año se abrió la cuenta oficial de la plataforma TikTok con la intención de llegar a públicos más jóvenes. Hasta el momento, la cuenta ha ganado 300 seguidores, 504 reacciones de “Me gusta” y contiene 21 videos.

9.2. Sección editorial

La Sección Editorial se encarga de asegurar la calidad de las publicaciones del Instituto y de realizar los distintos procesos editoriales que tienen lugar entre los autores académicos y el lector. Sus actividades son diversas y están a la vanguardia en términos de las mejores prácticas y estándares de publicación académica. Entre ellas destacan: la gestión en línea del sistema de recepción y dictamen de manuscritos; el diseño, formación y producción de libros y de la revista *Investigaciones Geográficas*; los trámites relacionados con registros vinculados a los derechos de autor; la edición digital, el marcaje XML y la puesta en línea de las publicaciones, así como la promoción y divulgación de dichos materiales.

En 2021 se publicaron tres números de la revista *Investigaciones Geográficas*, así como 10 libros, el *Plan de Desarrollo Institucional* para el periodo 2020-2024 y el *Informe de Actividades*

2020, la mayoría en formatos impreso y digital (Cuadro 12). Como parte de una nueva línea de textos relevantes para la disciplina, iniciada en 2019, se tradujo del italiano una de las obras más destacadas del geógrafo Franco Farinelli, *Polifemo cegador*. Y como parte de la producción editorial en colaboración, se coeditó con La Sorbona, siguiendo los lineamientos de la colección Éditions Hispaniques, la obra *El petate y la jícara. Los estudios de paisaje y geografía cultural en México*.

Cuadro 12. Producción editorial por tipo de publicación 2021.

Publicaciones seriadas		<i>Investigaciones Geográficas 104, abril 2021</i> <i>Investigaciones Geográficas 105, agosto 2021</i> <i>Investigaciones Geográficas 106, diciembre 2021</i>
		<i>Arreglo territorial del turismo en América Latina. Casos de México, Costa Rica y Paraguay *</i> <i>El Ministerio de Fomento, Colonización, Industria y Comercio</i> <i>La geografía y la historia natural en México. Producción de conocimientos y aplicaciones tecnocientíficas, 1795-1934</i> <i>Nuevas realidades de la migración en México. Cambios y continuidades</i> <i>Paisajes y representación del “pueblo de indios”. Un estudio introductorio y seis casos *</i> <i>Procesos territoriales en el México contemporáneo: Conflicto, desarrollo y actores sociales</i>
Libros	Colección Geografía para el Siglo XXI. Serie Libros de Investigación	<i>Glosario geomorfológico para montañistas *</i> <i>Polifemo cegador</i>
	Colección Geografía para el Siglo XXI. Serie Textos Universitarios	<i>El petate y la jícara. Los estudios de paisaje y geografía cultural en México</i> <i>Financiarización y mercado inmobiliario en México y América Latina</i>
Coediciones		<i>Plan de Desarrollo Institucional (2020-2024) del Instituto de Geografía, UNAM</i> <i>1er Informe de Actividades (2020) del Instituto de Geografía, UNAM</i>
Otros títulos		

* Algunos de los títulos fueron reportados en el informe 2020 debido a que sus versiones impresas o digitales se publicaron en diferentes tiempos.

El número anual de títulos ha aumentado dentro de la media de producción de los últimos seis años: 7 en 2016, 8 en 2017, 8 en 2018, 7 en 2019, 9 en 2020 y 10 en 2021 (Figura 25).



Figura 25. Producción editorial del Instituto de Geografía por tipo de publicación, 2016-2021

Revista Investigaciones Geográficas

A veinte años de distancia, la revista *Investigaciones Geográficas* conserva su posicionamiento y sigue consolidándose en términos del impacto de sus publicaciones según varios indicadores bibliométricos. Actualmente tiene un impacto de 0.17 SJR y ocupa el cuartil 4 (Q4) dentro de las revistas de Ciencias de la tierra y planetarias en el SCImago Journal & Country Rank, lo que la coloca como una revista geográfica importante dentro de la región iberoamericana (Figura 26).

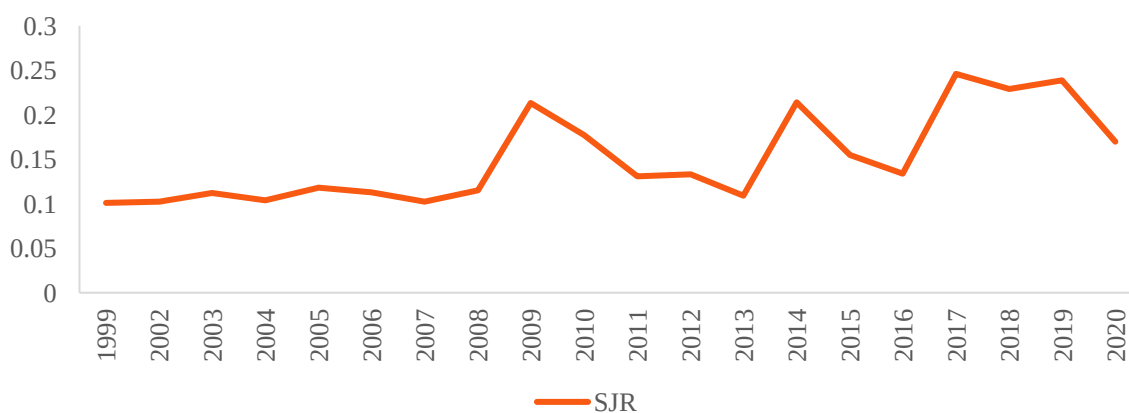


Figura 26. Evolución del índice SJR de la revista *Investigaciones Geográficas*. Los valores más altos del índice SJR indican un mayor prestigio de la revista y de su influencia en el área de investigación.

Se ha conservado la presencia de *Investigaciones Geográficas* en índices y bases de datos internacionales que incluyen: SCOPUS, SciELO Citation Index, SciELO-México, el Índice de Revistas Científicas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica (CONACYT), Latindex, Science Direct (Elsevier), DOAJ, REDIB, Geographical Abstracts, Current Geographical Publications, GeoDatos, BIOBASE, ASFA, Biblat, Redalyc, Periódica y el Portal de revistas científicas y arbitradas de la UNAM. Si bien la revista ha alcanzado una tendencia creciente en los últimos años, se prevé continúe incrementando y consolidándose, como se muestra en la evolución del número de citas promedio por documento en el SRJ (Figura 27).

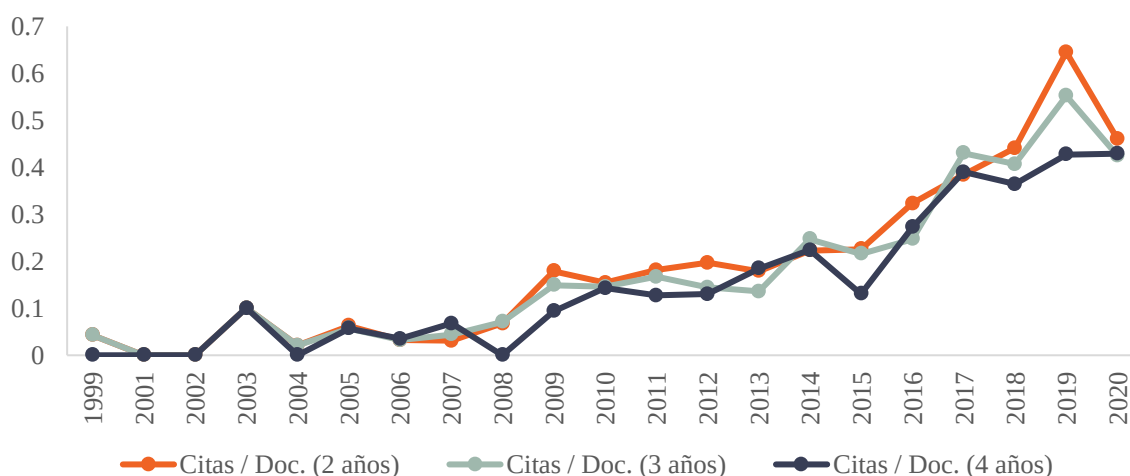


Figura 27. Evolución del número promedio de citas recibidas por documento en la revista *Investigaciones Geográficas*, a dos, tres y cuatro años. El número de citas promedio a dos años, es equivalente al Factor de Impacto de Web of Science de Thomson Reuters.

Durante este año, la revista recibió 220 artículo de los cuales se enviaron 100 a dictamen a doble ciego a especialistas reconocidos, se publicaron 20 artículos pre-print, 30 artículos de investigación y 30 reseñas, trabajos de campo, notas y noticias.

Otras actividades de la Sección Editorial durante 2021

Entre otras actividades se finalizó la producción editorial para el ejercicio de los fondos (€ 2000) obtenidos como resultado de la convocatoria para traducción que emitió el Instituto Italiano de Cultura en México, como parte del Ministerio de Asuntos Exteriores y de la Cooperación

Internacional del Gobierno de Italia. El texto traducido y producido es *Polifemo cegador*, del profesor Franco Farinelli.

Se coordinó la reimpresión de la obra *Espacio y ocio. El turismo en México*, de Atlántida Coll-Hurtado, con los fondos obtenidos por la Convocatoria para la reimpresión de libros del sello editorial UNAM, en coedición con la Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial (DGPYFE) de la UNAM.

Así mismo, el personal de la Sección Editorial participó como miembro del Comité Editorial del proyecto “Implementación de redes de observaciones oceanográficas (físicas, geoquímicas, ecológicas) para la generación de escenarios ante posibles contingencias relacionadas a la exploración y producción de hidrocarburos en aguas profundas del Golfo de México”, financiado por el Fondo Sectorial SENER-CONACyT Hidrocarburos (vigencia 2015-2020, ampliado a 2022) y que lidera el Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE), Baja California.

Por último y como parte del proceso de actualización, el personal de la Sección Editorial tomó 23 cursos y participó en 14 eventos relacionados con las labores que desempeña; se obtuvo una certificación (Public Knowledge Project) y uno de sus miembros participó en la Comisión Local de Seguridad.

9.3. Biblioteca y mapoteca

La Biblioteca “Antonio García Cubas” y la Mapoteca “Alejandro de Humboldt” brindan servicios de información especializada en geografía. En cuanto a otras instituciones similares de Latinoamérica, son las unidades de información y referencia más importantes de la región. El principal objetivo de esta unidad de apoyo es proporcionar información y recursos bibliohemerográficos y cartográficos al personal académico del Instituto, así como a otros usuarios interesados en las ciencias geográficas o disciplinas afines.

La necesidad de continuar con las medidas implementadas para la contención y propagación del coronavirus, hicieron indispensable la extensión de los procedimientos y actividades implementadas desde 2020. Así mismo se desarrollaron y adaptaron nuevos mecanismos para asegurar la continuidad de los servicios de información proporcionados a la comunidad del IGg. De esta forma, la biblioteca logró atender las solicitudes de la comunidad del IGg y a usuarios con interés afines, aun cuando la mayor parte de los servicios bibliotecarios se realizaron de forma electrónica.

Se continuó con el servicio electrónico informativo de noticias académicas y de divulgación sobre la COVID-19, relacionadas con las temáticas de investigación del Instituto. Continuó el apoyo para la revisión y análisis de tesis de posgrado para evitar el plagio, usando iThenticate y siguió el servicio de consulta especializada de información hemerográfica (CEIH) a tesistas del Posgrado de Geografía.

De igual forma, se prosiguió el envío de alertas de información, con índices del material bibliohemerográfico de reciente adquisición; artículos de acceso abierto y notas periodísticas, correspondientes a las líneas y temáticas de investigación del Instituto; publicaciones del *Diario Oficial de la Federación*. En total se enviaron 989 alertas, vía correo electrónico.

Este año, la biblioteca comenzó con el nuevo servicio de consulta de revistas indizadas sobre los temas relevantes de investigación que se tratan en el Instituto. Dicho servicio muestra los datos métricos y de impacto de 278 revistas indizadas en la Web of Science (WoS) y Scopus (factor de impacto, SJR y cuartil). De igual forma, también se publicó un listado de revistas predatoras. Ambos servicios se encuentran disponibles a través del micrositio de la biblioteca.

En cuanto a otros servicios, se realizaron seis estudios bibliométricos, entre estos destacan el índice H histórico y el historial de citación de las publicaciones indizadas en WoS producidas por académicos del IG y el estudio bibliométrico comparativo entre la producción académica del Instituto de Geografía (considerando los cuartiles de revistas indizadas en la WoS) y la producción académica de destacadas escuelas e instituciones internacionales de Geografía de Hispanoamérica, Europa y Estados Unidos y Canadá.

Por otra parte, se realizaron 12 estudios de análisis y recuperación de citas, en los que se obtuvieron más de 5500 citas –destacan las efectuadas para los procesos de un emeritazgo, un Premio Universidad Nacional, dos promociones y el análisis de citas para fines de PRIDE y de SNI–.

Asimismo, se atendieron 625 consultas especializadas en bases de datos internacionales, incluidas revistas indizadas, así como mapas, atlas o libros. También se resolvieron 790 consultas sencillas para resolver necesidades inmediatas del usuario con datos específicos, factuales o de orientación. De igual forma, se dio seguimiento a 70 consultas especializadas de información hemerográfica. Por último, se atendieron 12 consultas electrónicas a través del micrositio de la Biblioteca. Entre los usuarios solicitantes destacan alumnos de nivel preparatoria y de las licenciaturas de Geografía y Arquitectura de la UNAM, así como de estudiantes del Posgrado de Historia Global de la Universidad de Bayreuth en Alemania y de la Universidad Estatal de Río de Janeiro en Brasil. También se realizaron 26 búsquedas bibliográficas para proyectos y trabajos de

investigación. Además, se recuperaron 1562 documentos de información para los académicos del Instituto.

Sobre el desarrollo de las colecciones (Cuadro 13), se trabajó con el Comité de Biblioteca para continuar con su progreso tanto en obras impresas como electrónicas. Se solicitaron 250 títulos producto de la celebración de la II eFeria del Libro de Geografía. Asimismo, se continuó con la selección y adquisición de los libros de la colección de la Dra. María Teresa Gutiérrez Vázquez y la biblioteca personal de la Dra. Atlántida Coll Hurtado, las cuales fueron donadas en 2017 a la Biblioteca del IGg. Además, este año, se incorporó la biblioteca de la Dra. María Inés Ortiz. En total, se adquirieron 367 libros impresos y 34 libros electrónicos.

Cuadro 13. Características el acervo de la Biblioteca Antonio García Cubas y la Mapoteca Alejandro de Humboldt, 2021.

Colecciones			Circulación de la colección	
Libros	Títulos	Volúmenes	Lectura en sala	Préstamo a domicilio
Colección general de libros	29 825	46 196	1,130	232
Obras de consulta	3350	3356	45	5
Fondo antiguo	398	399	5	15
Revistas	1216	9911	15	28
Mapas	8788	16 612	52	21
Tesis	2874	3044	0	0
Folletos	1050	1050	—	—
CD/DVD	2094	2094	0	0
Fotografías aéreas	66 557	66 557	150	650

De las colecciones electrónicas, se digitalizaron 12 títulos bibliográficos de los *Boletines de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística* (SMGE) (1928 a 1940) y 98 mapas históricos. En este mismo contexto se logró el acceso a los *Boletines* publicados por la SMGE en el siglo XIX gracias a trabajo colaborativo entre las bibliotecas del IGg y el Instituto de Investigaciones Históricas, dentro del proyecto de “Lenguas indígenas mexicanas”.

Así mismo, se hizo un listado de 137 mapas históricos elaborados por académicos del Instituto, que junto con la colección de fotografías aéreas del fondo MAOP (10 785 unidades) y la colección hemerográfica de los *Boletines SMGE* (500 *Boletines* del fondo antiguo) formarán parte del nuevo Patrimonio Cultural Universitario.

En cuanto a la catalogación y sistematización de las fotografías aéreas (FA), se continuó trabajando con la Colección MAOP. Se realizó la descripción, organización y ordenación de fotografías y con ellas la construcción de fotomosaicos, para tener como resultado 16 registros bibliográficos catalogados y sistematizados, correspondientes a 1458 FA, en la base de datos IMAGOUNAM.

En términos de vinculación institucional, la biblioteca del Instituto participó con el Grupo de Bibliotecas de Ciencias de la UNAM. Así mismo, se mantuvo colaboración y se brindaron servicios a personal académico del Instituto de Investigaciones Históricas.

En cuanto a esfuerzos de divulgación y con el fin de dar a conocer las colecciones bibliohemerográficas y cartográficas de la biblioteca, se llevó a cabo la II eFeria del Libro Virtual del IGg. Además, se organizó la plática virtual “Perspectivas en cifras COVID-19”, impartida por el INEGI y la presentación del libro *Volcanes de México*. Finalmente, se realizó la investigación de las fuentes apropiadas para llevar a cabo el “Recorrido Virtual Cartográfico México Tenochtitlán Siglo XVI”. Del mismo modo, el personal de la Biblioteca participó en dos actividades del Festival Geopolis 3.0.

Se realizaron también talleres para el desarrollo de habilidades informativas, cuyos usuarios fueron estudiantes del posgrado en Geografía. Por último, se dirigió, a distancia, el Taller de Lectura e Interpretación Cartográfica a docentes en Geografía y directivos de la Secretaría de Educación de Veracruz.

9.4.Unidad de Tecnologías de la Información

La Unidad de Tecnologías de la Información (UTI) está encargada de gestionar y administrar los recursos de cómputo y de los servicios de Tecnologías de la Información (TI) necesarios en el Instituto. Esta unidad se encuentra dedicada al apoyo técnico del personal académico y administrativo para la realización de sus actividades. Las áreas que atiende la UTI abarcan la infraestructura de red, los servidores y videoconferencias; los sistemas académico–administrativos; el soporte técnico; y el diseño de materiales para la difusión de eventos.

En 2021 la UTI proporcionó un total de 1726 servicios (Cuadro 14), que es la cifra más alta en su historia. Entre las actividades y logros más importantes destacan el apoyo proporcionado a la comunidad académica para realizar actividades a distancia, debido principalmente a las restricciones de movilidad impuestas por el aislamiento durante la pandemia (Figura 28).

Cuadro 14. Servicios proporcionados por la Unidad de Tecnologías de la Información (UTI) del Instituto de Geografía, 2016-2021.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Número de servicios	665	908	1,109	1,100	1,428	1,726

Debido a estas condiciones, desde 2020, la UTI realizó una completa reestructuración de sus servicios de soporte para lograr atender las solicitudes y demandas de los integrantes de la comunidad del Instituto. Destacan entre estas modificaciones la implementación de servicios de asistencia virtual mediante sesiones por videoconferencia y la posibilidad de brindar acceso remoto a equipos de cómputo para resolver temas de soporte técnico (Figura 28). De igual forma, se reconfiguraron los servicios de videoconferencia para la realización de eventos académicos virtuales (en línea) mediante los canales oficiales en redes sociales como Facebook y YouTube (73 eventos), y se brindó asistencia remota y mantenimiento para diferentes servicios, entre ellos: correo electrónico, sitios web, almacenamiento en nube, intranet y cursos en línea (*moodle*).

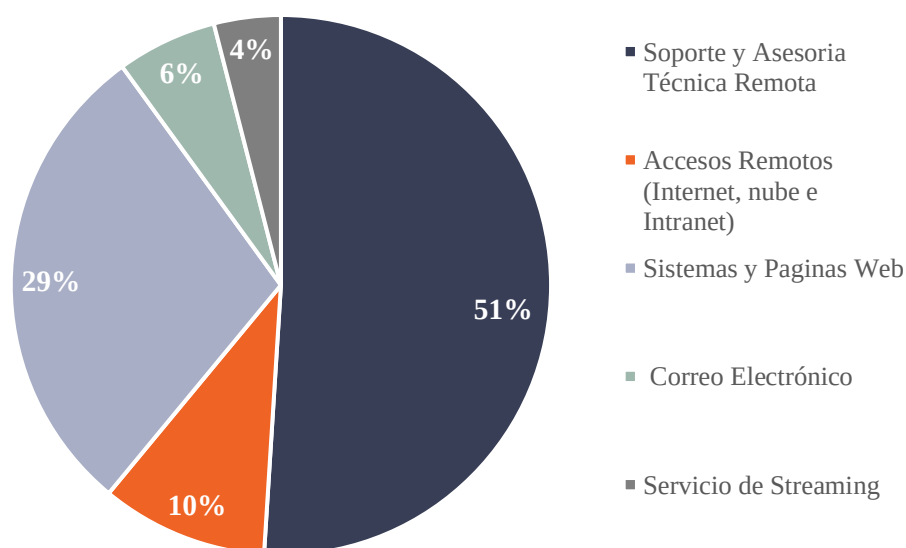


Figura 28. Distribución de los servicios otorgados por la Unidad de Tecnologías de Información del Instituto de Geografía, por área de atención, 2021.

Por otro lado, cabe mencionar que el IGg cuenta desde 2016 con un Sistema Curricular Académico (SCAIGg) utilizado para recuperar y gestionar la información sobre productos y actividades del personal académico. La relevancia de este sistema radica en su potencial para facilitar el reporte de indicadores a distintas instancias de la Universidad y externas. Dicho sistema fue diseñado y es gestionado por el personal de la Unidad de Tecnologías de la Información. Este año, el Instituto, a través de la UTI, realizó la transferencia tecnológica del SCAIGg con el Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM) de la UNAM. Con ello se facilitarán los procesos de planeación y gestión institucional en la entidad.

Finalmente, vale la pena resaltar el desarrollo e implementación de los siguientes micrositos y servicios por su importancia: el micrositio de la Unidad de Estudios Territoriales Oaxaca (<https://www.igg.unam.mx/uaet/index.html>) orientado a difundir la investigación generada en la UAET, los micrositos de la Biblioteca para mostrar la e-feria del libro (<https://www.igg.unam.mx/geoigg/biblioteca/eferia.php>) y las revistas indizadas por línea de investigación (<https://www.igg.unam.mx/geoigg/biblioteca/revistas.html>), el sitio para el 1° Congreso Internacional sobre Estudios Críticos del Turismo (<https://www.igg.unam.mx/spect/cisect-pages/>), el sitio para el proyecto Afectaciones y Acciones Sanitarias en las Ciudades Puerto de México antes el COVID-19 (<https://geografiadelospuertos.igg.unam.mx/>) y, por último, el micrositio del *Festival Geopolis 3.0* y la coordinación técnica para la transmisión de todas las actividades relacionadas con el evento.

9.5. Sección administrativa

9.5.1. Presupuesto institucional

El presupuesto del IGg en 2021 ascendió a un poco más de 256 millones de pesos de los cuales el 77% correspondió a presupuesto institucional (incluidos los apoyos institucionales generados), mientras que el 23% restante se trató de presupuesto generado por el Instituto bajo diferentes canales: proyectos de ingresos extraordinarios (21%), proyectos CONACyT (1%), y proyectos PAPIIT/PAPIME (1%) (Cuadro 15).

Cuadro 15. Presupuesto del Instituto de Geografía, 2021.

	2021
Presupuesto institucional (operativo)	\$196 752 467.35*
PAPIIT y PAPIME	\$3 480 875.00
CONACyT	\$3 274 687.90
Ingresos extraordinarios	\$52 520 947.57
Copias y venta de libros	\$0.00
Apoyos institucionales gestionados	\$2 199 700.00
Total	\$256 028 977.82

*Incluye \$2 199 700 del presupuesto de apoyos institucionales gestionados.

Este fue el año con mayor presupuesto operativo en la historia del IGg. Por cuestiones administrativas durante este periodo ingresaron a las cuentas del Instituto un poco más de 52.5 mdp (Figura 29), sin embargo, esta cantidad incluye una parte de los ingresos firmados durante el año anterior. En realidad, durante 2021, se aprobaron convenios que representaron ingresos por casi 26 mdp. También es importante resaltar que el 24% del presupuesto es autogenerado por el propio Instituto (Figura 30).

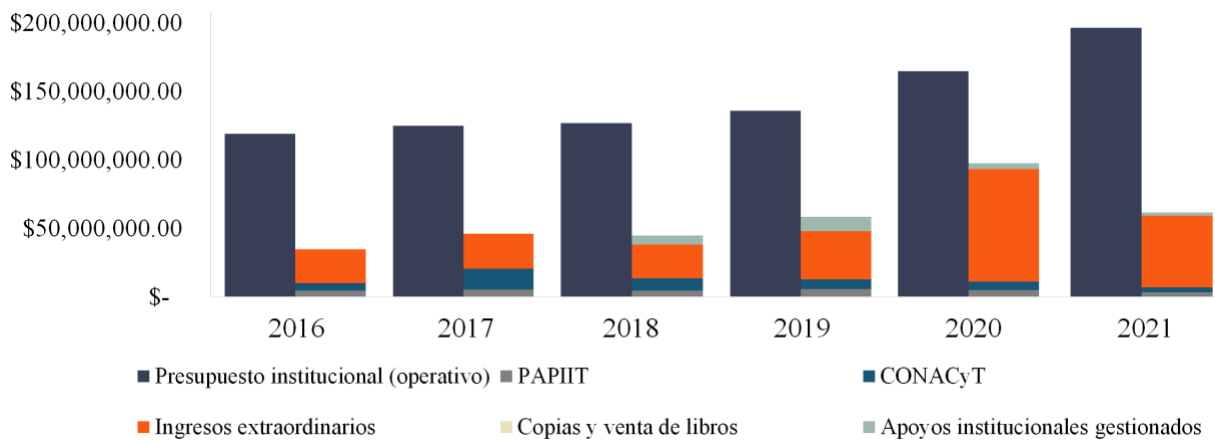


Figura 29. Presupuesto institucional del Instituto de Geografía, 2016-2021.

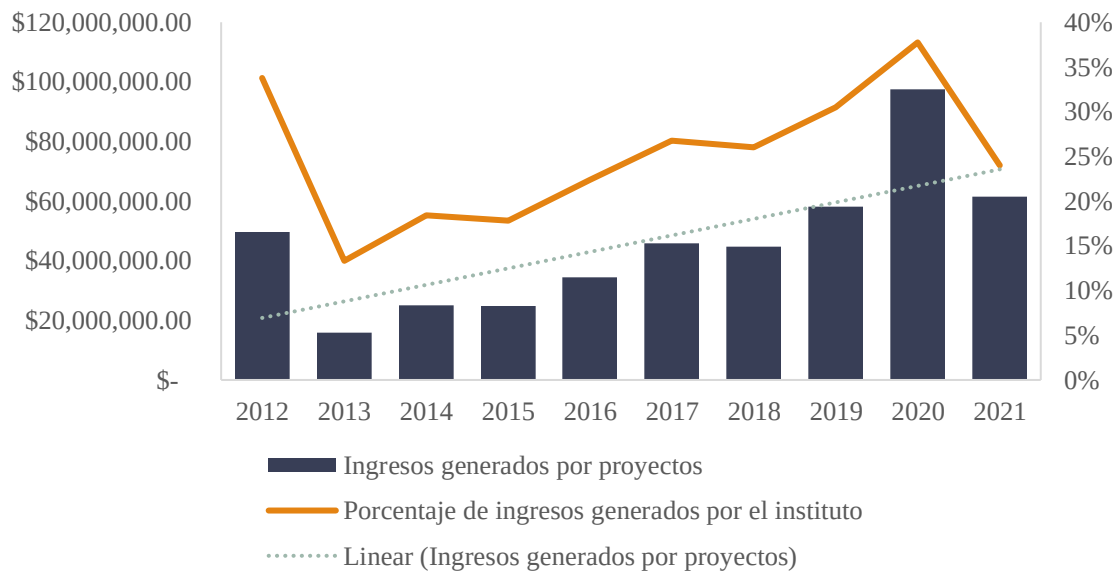


Figura 30. Evolución temporal de ingresos generados por proyectos y del porcentaje de ingresos autogenerados por el Instituto de Geografía, 2012-2021.

9.5.2. Inversiones e infraestructura

Durante 2021 se dio continuidad a los acuerdos establecidos por la Comisión Especial de Seguridad del Consejo Universitario de la UNAM para la adecuación y remodelación de espacios y la adquisición de insumos para garantizar la seguridad y la salud de la comunidad universitaria, en relación con los riesgos de contagio por coronavirus. Entre estas modificaciones están el mantenimiento de filtros de seguridad sanitaria en los accesos del Instituto, la instalación de señalética para fomentar la sana distancia en los pasillos y en áreas comunes (como baños, casilleros, comedores, aulas de clase, biblioteca, mapoteca), instalación de dispensadores con soluciones a base de alcohol en gel con concentración mínima del 70% y colocación de mamparas de protección en escritorios y áreas con atención al público general, entre otras modificaciones.

Por otro lado, se realizaron trabajos para dignificar y modernizar las instalaciones de la dirección y su mobiliario, se dio mantenimiento preventivo y correctivo a aires acondicionados y baños y a la luminaria de la sala de juntas. Así mismo, se cambió el equipo de videovigilancia y la luminaria ubicada en el estacionamiento.

Anexo

1. Movimientos del personal académico

Promociones

Investigadores

Titular B a Titular C	Dra. Luz Fernanda Azuela Bernal
Asociada C a Titular A	Dra. Ana Melisa Pardo Montaña
Asociada C a Titular A	Dra. Melanie Kolb
Asociado C a Titular A	Dr. José Manuel Crespo Guerrero
Asociado C a Titular A	Dr. Stéphane Robert André Couturier

Técnicos académicos

Titular A a Titular B	Mtro. Luis Alberto González Cervantes
-----------------------	---------------------------------------

Definitividades

Investigadores

Dr. Osvaldo Franco Ramos

Nuevas contrataciones

Dr. Mario Cayetano Salazar

Lic. Xóchitl Ramírez Miguel

Mtro. Víctor M. Jiménez Escudero

Cátedras CONACyT

Dr. Ángel Emmanuel Zúñiga Tovar

Jubilaciones

Mtra. Oralia Oropeza Orozco

Comisiones Institucionales

Dr. Federico Guillermo Fernández Christlieb – Centro de Estudios Mexicanos, UNAM-Francia

Dr. Genaro Javier Delgado Campos – Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad (PUEC)

Dr. Gonzalo Fernández de Castro Martínez – Geoparque Villuercas Ibores Jara

2. Publicaciones y otros productos

Artículos en revistas de circulación internacional con factor de impacto

1. Alcántara-Ayala, I. (2021). COVID-19, más allá del virus: una aproximación a la anatomía de un pandeastre sindémico. *Investigaciones Geográficas*, 104. <https://doi.org/10.14350/rig.60218>
2. Alcántara-Ayala, I. (2021). Integrated landslide disaster risk management (ILDRIIM): the challenge to avoid the construction of new disaster risk. *Environmental Hazards*, 20(3), 323–344. <https://doi.org/10.1080/17477891.2020.1810609>
3. Alcántara-Ayala, I. y Sassa, K. (2021). Contribution of the International Consortium on *Landslides* to the implementation of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction: engraining to the Science and Technology Roadmap. *Landslides*, 18, 1–9. <https://doi.org/10.1007/s10346-020-01539-8>
4. Alcántara-Ayala, I., Berhe, A. A., Derry, L., Ganti, V., Horton, A. A. y Sim, M. S. (2021). Reflections on Earth surface research. *Nature Reviews Earth & Environment*, 2(1), 15–20. <https://doi.org/10.1038/s43017-020-00125-9>
5. Alcántara-Ayala, I., Burton, I., Lavell, A., Mansilla, E., Maskrey, A., Oliver-Smith, A. y Ramírez-Gómez, F. (2021). Editorial: Root causes and policy dilemmas of the COVID-19 pandemic global disaster. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 52, 101892. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2020.101892>
6. Alcántara-Ayala, I., Legorreta-Paulín, G. y Garnica-Peña, R. J. (2021). Undertakings of the Institute of Geography of the National Autonomous University of Mexico, ICL World Centre of Excellence on landslide risk reduction. *Landslides*. <https://doi.org/10.1007/s10346-021-01628-2>
7. Alvarado-Sizzo, I. (2021). Spatial representations, heritage and territorial-synecdoche in contemporary tourism. *Tourism Geographies*. <https://doi.org/10.1080/14616688.2021.1905708>
8. Araiza-Aguilar, J. A., Cram-Heydrich, S., Ruiz-Rivera, N., Oropeza-Orozco, O., Fernández-Lomelín, M. del P. y Rojas-Valencia, M. N. (2021). GIS-based approach to zoning the risk associated with municipal solid waste management: application to regional scale. *Environmental Monitoring and Assessment*, 193(2), 69. <https://doi.org/10.1007/s10661-021-08864-y>
9. Araiza-Aguilar, J. A., Cram-Heydrich, S., Ruiz-Rivera, N., Oropeza-Orozco, O., Fernández-Lomelín, M. D. P. y Rojas-Valencia, M. N. (2021). What does ‘risk’ mean in municipal solid waste management? *Investigaciones Geográficas*, e60268. <https://doi.org/10.14350/rig.60268>
10. Azuela Bernal, L. F. y Serrano Juárez, J. D. (2021). El proceso de integración de México en las redes científicas internacionales y el afianzamiento de sus normas y valores en la Sociedad Científica “Antonio Alzate” (1884-1912). *Estudios de Historia Moderna y Contemporánea de México*, 61, 133–173. <https://doi.org/10.22201/iih.24485004e.2021.61.75481>
11. Balbuena Vázquez, A. y López López, Á. (2021). Percepción de las camaristas de hoteles en Cancún sobre su situación laboral: una perspectiva cultural del género en turismo. *Investigaciones Turísticas*, 22, 231. <https://doi.org/10.14198/INTURI2021.22.10>
12. Batista da Costa, E. y Moncada Maya, J. O. (2021). Decolonialidad originaria latinoamericana y condicionamiento barroco del territorio novohispano: conventos, presidios y pueblos de indios. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, 30(1), 3–24. <https://doi.org/10.15446/rcdg.v30n1.80924>
13. Boudreau, J. (2021). Protection beyond the Police in Mexico City. *City & Society*, 33(1), ciso.12363. <https://doi.org/10.1111/ciso.12363>
14. Carbone, S. y Couturier, S. (2021). La productividad territorial y el rol de la cartografía en la defensa del parque Reforma Social, Ciudad de México. *Revista de Urbanismo*, 44, 112–127. <https://doi.org/10.5354/0717-5051.2021.58344>

15. Casado-Izquierdo, J. M. (2021). De crisis sanitaria a crisis económica y laboral: patrones espaciales del impacto de la COVID-19 en el empleo formal de México. *Investigaciones Geográficas*, 104, 1–18. <http://www.investigacionesgeograficas.unam.mx/index.php/rig/article/view/60212/54174>
16. Casado-Izquierdo, J. M. (2021). La resiliencia de la industria automotriz mexicana ante la Covid-19. *Anales de Geografía de La Universidad Complutense*, 41(1), 59–80. <https://doi.org/10.5209/AGUC.76722>
17. Castillo Ramírez, G. (2021). Bernardo Mançano Fernandes y el territorio como proceso espacial de construcción política. Las propuestas sobre el poder, la escala y la multiterritorialidad. *Finisterra*, 56(117), 287–303. <https://doi.org/10.18055/Finis20555>
18. Castillo Ramírez, G. (2021). El Instituto Indigenista Interamericano. Continuidades y fracturas de la política indigenista mexicana: la “modernización” del indígena. *Revista de Antropología Social*, 30(1), 1–11. <https://doi.org/10.5209/raso.74615>
19. Cerano-Paredes, J., Iniguez, J. M., Villanueva-Díaz, J., Vázquez-Selem, L., Cervantes-Martínez, R., Esquivel-Arriaga, G., Franco-Ramos, O. y Rodríguez-Trejo, D. A. (2021). Effects of climate on historical fire regimes (1451–2013) in *Pinus hartwegii* forests of Cofre de Perote National Park, Veracruz, Mexico. *Dendrochronologia*, 65, 125784. <https://doi.org/10.1016/j.dendro.2020.125784>
20. Cerano-Paredes, J., Rodríguez-Trejo, D. A., Iniguez, J. M., Cervantes-Martínez, R., Villanueva-Díaz, J. y Franco-Ramos, O. (2021). Fire History (1896–2013) in an *Abies religiosa* Forest in the Sierra Norte of Puebla, Mexico. *Forests*, 12(6), 700. <https://doi.org/10.3390/f12060700>
21. Cortés Ortiz, M. A. y Hernández-Santana, J. R. (2021). Susceptibilidad a procesos de remoción en masa: Aproximación metodológica para la construcción de un índice de amenaza en Álvaro Obregón-Ciudad de México. *Entorno Geográfico*, 21, 47–76. <https://doi.org/10.25100/eg.v0i21.11291>
22. Cotler Ávalos, H., Cram-Heydrich, S., Mendoza Ruiz, L. y Ramírez Beltrán, M. Á. (2021). Sellamiento del suelo en el Bosque de Chapultepec y propuestas de restauración. *Investigaciones Geográficas*, 105. <https://doi.org/10.14350/rig.60393>
23. Crespo-Guerrero, J. M. y Jiménez Pelcastre, A. (2021). Hacia el desarrollo sostenible de la pesca y la acuicultura en México: marcos normativos, organización socioeconómica y desafíos. *Cuadernos Geográficos*, 60(3), 6–28. <https://doi.org/10.30827/cuadgeo.v60i3.15953>
24. Dávila-Cervantes, C. A. y Pardo-Montaña, A. M. (2021). The burden of injuries in Mexico: Secondary data analysis from the Global Burden of Disease Study, 1990 to 2019. *Injury*, 52(3), 467–477. <https://doi.org/10.1016/j.injury.2021.02.027>
25. de la Mora, G. D. la M., Sánchez-Nupan, L. O., Castro-Torres, B. y Galicia-Sarmiento, L. (2021). Sustainable Community Forest Management in Mexico: An Integrated Model of Three Socio-ecological Frameworks. *Environmental Management*. <https://doi.org/10.1007/s00267-021-01512-8>
26. Delgado-Martínez, C. M., Alvarado, F., Kolb, M. y Mendoza, E. (2021). Monitoring of small rock pools reveals differential effects of chronic anthropogenic disturbance on birds and mammals in the Calakmul region, southern Mexico. *Journal of Tropical Ecology*, 1–10. <https://doi.org/10.1017/S0266467421000547>
27. Dobler-Morales, C., Álvarez Larrain, A., Orozco-Ramírez, Q. y Bocco, G. (2021). Grounding maladaptation: Agricultural change as a source of climatic risks in small farms of the Mixteca Alta, Mexico. *Geoforum*, 127, 234–245. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2021.11.001>
28. Domínguez-Castro, F., Alcoforado, M. J., Bravo-Paredes, N., Fernández-Fernández, M. I., Frago, M., Gallego, M. C., García Herrera, R., Garnier, E., Garza-Merodio, G., El Kenawy, A. M., Latorre, B., Noguera, I., Peña-Angulo, D., Reig-Gracia, F., Silva, L. P., Vaquero, J. M. y Vicente Serrano, S. M. (2021). Dating historical droughts from religious ceremonies, the international pro pluvia rogation database. *Scientific Data*, 8(1), 186. <https://doi.org/10.1038/s41597-021-00952-5>
29. Editorial, S. (2021). De la geografía agraria a la geografía minera y de los energéticos, síntesis de una trayectoria académica de largo y ancho camino: conversación con María Teresa Sánchez Salazar. *Investigaciones Geográficas*, 104. <https://doi.org/10.14350/rig.60342>

30. Espinosa Rodríguez, L. M., Garduño Flores, G. D. y Hernández Santana, J. R. (2021). Deslizamientos y resiliencia comunitaria en Angangueo-Michoacán, México. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, 30(1), 257–273. <https://doi.org/10.15446/rcdg.v30n1.87582>
31. Fávila Vázquez, M. (2021). Fotografía y paisaje mexicanos: una reflexión desde la geografía cultural (1860-1910). *Investigaciones Geográficas*, 106. <https://doi.org/dx.doi.org/10.14350/rig.60463>
32. Fernández Vargas, T., Trejo Vázquez, I. y Aguirre-Gómez, R. (2021). Remote sensing-based forest canopy opening and their spatial representation. *Forest Science and Technology*, 1–11. <https://doi.org/10.1080/21580103.2021.2002198>
33. Figueroa-García, J. E., Franco-Ramos, O., Bodoque, J. M., Ballesteros-Cánovas, J. A. y Vázquez-Selem, L. (2021). Long-term lahar reconstruction in Jamapa Gorge, Pico de Orizaba (Mexico) based on botanical evidence and numerical modelling. *Landslides*, 18, 3381–3392. <https://doi.org/10.1007/s10346-021-01716-3>
34. Flores-Galicia, N., Trejo Vázquez, I. y Ramírez-Marcial, N. (2021). Environment-driven changes in diversity of riparian plant communities along a mountain river. *Ecology and Evolution*, 11(10), 5690–5701. <https://doi.org/10.1002/ece3.7472>
35. Fondevila, G., Vilalta-Perdomo, C., Galindo Pérez, M. C. y Cafferata, F. G. (2021). Crime deterrent effect of police stations. *Applied Geography*, 134, 102518. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2021.102518>
36. Franco-Ramos, O., Ballesteros-Cánovas, J. A., Terrazas, T., Stoffel, M., Vázquez-Selem, L. y Cerano-Paredes, J. (2021). Reconstruction of gully erosion based on exposed tree roots in a recent landform of Parícutin Volcano, Mexico. *Earth Surface Processes and Landforms*. <https://doi.org/10.1002/esp.5269>
37. Gaidzik, K. y Ramírez-Herrera, M. T. (2021). The importance of input data on landslide susceptibility mapping. *Scientific Reports*, 11(1), 19334. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-98830-y>
38. Galeana-Pizaña, J. M., Couturier, S., Figueroa, D. y Jiménez, A. D. (2021). Is rural food security primarily associated with smallholder agriculture or with commercial agriculture? An approach to the case of Mexico using structural equation modeling. *Agricultural Systems*, 190, 103091. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2021.103091>
39. García-Martínez, R., Hernández-Silva, G., Pavia-Hernández, R., Schiavo, B., Flores-Espinosa, M., Wellens, A., Torres-Jardón, R., García-Reynoso, A., Martínez-Arroyo, A., Gavilán-García, A. y Ruíz-Suárez, L. G. (2021). Total gaseous mercury levels in the vicinity of the Central Mexico mountain mining zone and its dispersion area. *Air Quality, Atmosphere & Health*. <https://doi.org/10.1007/s11869-021-01068-w>
40. García-Romero, A., Gutiérrez - López, D. M., García-Sánchez, L. A., Méndez-Méndez, A. y Santos-Olmo, M. A. S. de la C. (2021). Valoración del potencial turístico del paisaje en el municipio Isidro Fabela, México. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 18. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cdr18.vptp>
41. Garnica-Peña, R. J. y Alcántara-Ayala, I. (2021). The use of UAVs for landslide disaster risk research and disaster risk management: a literature review. *Journal of Mountain Science*, 18(2), 482–498. <https://doi.org/10.1007/s11629-020-6467-7>
42. González-Arqueros, M. L., Navarrete-Segueda, A., Vázquez-Selem, L. y McClung de Tapia, E. (2021). Effects of human occupation on soil loss over the past two millennia in the Teotihuacan Valley, central Mexico. *The Holocene*, 095968362110477. <https://doi.org/10.1177/09596836211047767>
43. González-Romero, N. I., Arteaga -Reyes, T. T., Héritier, S., Thomé -Ortiz, H. y Galicia-Sarmiento, L. (2021). Dinámica relacional de las actividades recreativas en el Área de Protección de Flora y Fauna Nevado de Toluca, México: El enfoque del Análisis de Redes Sociales. *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 19(3), 477–494. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2021.19.031>
44. Guerra-Martínez, F., García-Romero, A., Martínez-Morales, M. Á. y López-García, J. (2021). Resiliencia ecológica del bosque tropical seco: recuperación de su estructura, composición y

- diversidad en Tehuantepec, Oaxaca. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 92, 923422. <https://doi.org/10.22201/ib.20078706e.2021.92.3422>
45. Guibrunet, L. (2021). The reformist sustainability discourse and the exclusion of the informal economy from Mexico City's environmental policies. *Local Environment*, 26(1), 1–16. <https://doi.org/10.1080/13549839.2020.1861588>
 46. Guibrunet, L. y Arnés, E. (2021). Calculating Mexico City's Food Supply: Methodological Insights for Regionalizing Food Data at the Urban Scale. *Papers in Applied Geography*, 1–16. <https://doi.org/10.1080/23754931.2021.2006758>
 47. Guibrunet, L., Wilhelmus Gerritsen, P. R., Sierra-Huelsz, J. A., Flores-Díaz, A. C., García-Frapolli, E., García-Serrano, E., Pascual, U. y Balvanera, P. (2021). Beyond participation: How to achieve the recognition of local communities' value-systems in conservation? Some insights from Mexico. *People and Nature*, 3(3), 528–541. <https://doi.org/10.1002/pan3.10203>
 48. Guilbaud, M.-N., Ortega-Larrocea, M. del P., Cram-Heydrich, S. y van Wyk de Vries, B. (2021). Xitle Volcano *Geoheritage*, Mexico City: Raising Awareness of Natural Hazards and Environmental Sustainability in Active Volcanic Areas. *Geoheritage*, 13(1), 6. <https://doi.org/10.1007/s12371-020-00525-9>
 49. Gutiérrez-Ruiz, M., Parrot, J.-F., Ramírez-Núñez, C., Pérez-Manzanera, L., Amaro-Ramírez, D. y Jardines-Mendoza, L. (2021). Tridimensional spatial distribution of manganese in a river impacted by metallurgical activity and mining. *Environmental Science and Pollution Research*, 1–12. <https://doi.org/10.1007/s11356-020-10727-x>
 50. Hidalgo Dattwyler, R., Calleja Martínez, M., Alvarado Peterson, V. y Salinas-Arreortua, L. A. (2021). La organización del mercado del suelo y los subsidios a la localización de vivienda como soluciones desde la política neoliberal en Chile y México. *URBE. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, 13, 1–17. <https://doi.org/10.1590/2175-3369.013.e20190170>
 51. Innocentini, V., Gonçalves, I. A., Caetano, E. y Tassarolo, L. de F. (2021). Partitioning the CO₂ Flux Mediated by Droplets Released from Breaking Waves. *Boundary-Layer Meteorology*, 178(1), 21–41. <https://doi.org/10.1007/s10546-020-00553-6>
 52. Kolb, M., Cruz-Cano, R., Reyes-Ronquillo, I., Chávez- Vergara, B., Jasso-Flores, I., Rodríguez-Bustos, L. A., Solís, E. y Galicia-Sarmiento, L. (2021). Is there a forest-water-nexus for Mexican temperate forests? *Ecohydrology & Hydrobiology*, 22, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.ecohyd.2021.08.007>
 53. LaFevor, M. C., Frake, A. N. y Couturier, S. (2021). Targeting Irrigation Expansion to Address Sustainable Development Objectives: A Regional Farm Typology Approach. *Water*, 13(17), 2393. <https://doi.org/10.3390/w13172393>
 54. Lara Lara, J. y Rojas Huerta, A. V. (2021). ¿Es realmente fácil unirse a la formalidad? Una aproximación con trayectorias laborales en el mercado laboral mexicano. *Astrolabio. Nueva Época*, 26, 202–228. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/astrolabio/article/view/27704>
 55. León-Cruz, J. F., Carbajal Henken, C., Carbajal, N. y Fischer, J. (2021). Spatio-temporal distribution of deep convection observed along the trans-mexican volcanic belt. *Remote Sensing*, 13(6), 1215. <https://doi.org/10.3390/rs13061215>
 56. Lomas Barrié, C. T., Hernández-Cerda, M. E. y Azpra Romero, E. (2021). Cristóbal, la tormenta tropical del 2020 que dejó precipitaciones atípicas en la Península de Yucatán. *Entorno Geográfico*, 21, 125–156. <https://doi.org/10.25100/eg.v0i21.11296>
 57. López Corona, O. y Kolb, M. (2021). Planetary Antifragility: A new dimension in the definition of the Safe Operating Space for Humanity. *Earth Syst. Dynam. Discuss.* [<https://doi.org/https://doi.org/10.5194/esd-2021-26>]
 58. López Guerrero, F. M. y Aguilar Martínez, A. G. (2021). La suburbanización de la Pobreza y el Acceso a los Servicios Públicos en la Ciudad de México. *Revista de Geografía Norte Grande*, 2020(77), 293–312. <https://doi.org/10.4067/S0718-34022020000300293>

59. López López, Á. y Quintero Venegas, G. J. (2021). La geografía del turismo y la geografía de los animales intersectadas por la ética poshumanista. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, 30(1), 86–105. <https://doi.org/10.15446/rcdg.v30n1.82631>
60. López-García, J. y Navarro-Cerrillo, R. M. (2021). Changes in the constituents of the “Bosque de Agua” of the Sierra Cruces-Ajusco-Chichinautzín, Mexico, an area with payment for environmental services. *Environmental Earth Sciences*, 80(20), 703. <https://doi.org/10.1007/s12665-021-10025-w>
61. López-Morales, E., Ruiz-Tagle, J., Santos Junior, O. A., Blanco, J. y Salinas-Arreortua, L. A. (2021). State-led gentrification in three Latin American cities. *Journal of Urban Affairs*, 1–21. <https://doi.org/10.1080/07352166.2021.1939040>
62. Lorenzen, M. (2021). Nueva ruralidad y migración en la Mixteca Alta, México. *Revista Perfiles Latinoamericanos*, 29(58). <https://doi.org/10.18504/PL2958-011-2021>
63. Lorenzen, M. (2021). Rural gentrification, touristification, and displacement: Analyzing evidence from Mexico. *Journal of Rural Studies*, 86, 62–75. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2021.05.015>
64. Lorenzen, M., Orozco-Ramírez, Q., Ramírez-Santiago, R. y Garza-Merodio, G. (2021). The forest transition as a window of opportunity to change the governance of common-pool resources: The case of Mexico’s Mixteca Alta. *World Development*, 145, 105516. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2021.105516>
65. Mac Gregor-Gaona, M. F., Anglés-Hernández, M., Guibrunet, L. y Zambrano-González, L. (2021). Assessing climate change risk: An index proposal for Mexico City. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 65, 102549. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2021.102549>
66. Magaña-Rueda, V. O., Herrera, E., Ábrego-Góngora, C. J. y Ávalos, J. A. (2021). Socioeconomic Drought in a Mexican Semi-arid City: Monterrey Metropolitan Area, a Case Study. *Frontiers in Water*, 3. <https://doi.org/10.3389/frwa.2021.579564>
67. Martínez, M. L., Vázquez, G., Pérez-Maqueo, O., Silva, R., Moreno-Casasola, P., Mendoza-González, G., López-Portillo, J., MacGregor-Fors, I., Heckel, G., Hernández Santana, J. R., García-Franco, J. G., Castillo-Campos, G. y Lara-Domínguez, A. L. (2021). A systemic view of potential environmental impacts of ocean energy production. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 149, 111332. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2021.111332>
68. Martínez-Herrera, G., Trejo Vázquez, I., Moreno-Calles, A. I., de Alba-Navarro, M. F. y Martínez-Ballesté, A. (2021). Knowing the Clouds through the Land: Perceptions of Changes in Climate through Agricultural Practices in Two Nahua Indigenous Communities. *Journal of Ethnobiology*, 41(3). <https://doi.org/10.2993/0278-0771-41.3.349>
69. Moreno, E., Zabalo, A., Gonzalez, E., Alvarez, R., Jimenez Escudero, V. M. y Menendez, J. (2021). Affordable Use of Satellite Imagery in Agriculture and Development Projects: Assessing the Spatial Distribution of Invasive Weeds in the UNESCO-Protected Areas of Cuba. *Agriculture*, 11(11), 1057. <https://doi.org/10.3390/agriculture11111057>
70. Najera, H. y Ortega-Avila, A. G. (2021). Health and Institutional Risk Factors of COVID-19 Mortality in Mexico, 2021. *American Journal of Preventive Medicine*, 60(4), 471–477. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2020.10.015>
71. Neger, C. (2021). Configuración territorial de los actores sociales involucrados en la gestión del fuego en la sierra de Los Tuxtlas (México). *Boletín de La Asociación de Geógrafos Españoles*, 90. <https://doi.org/10.21138/bage.3073>
72. Neger, C. (2021). Ecotourism in crisis: an analysis of the main obstacles for the sector’s economic sustainability. *Journal of Ecotourism*, 1–23. <https://doi.org/10.1080/14724049.2021.1942019>
73. Neger, C. y Crespo-Guerrero, J. M. (2021). Problemática de la gestión de las Áreas Naturales Protegidas de México: un análisis en las Reservas de la Biosfera de los Tuxtlas y los Petenes. *Anales de Geografía de La Universidad Complutense*, 41(2), 463–481. <https://doi.org/10.5209/aguc.79345>

74. Neger, C. y Manzo-Delgado, L. de L. (2021). La evaluación de la gestión del riesgo de los incendios forestales en áreas naturales protegidas tropicales: el caso de la Reserva de la Biosfera Los Tuxtlas (México). *Cuadernos Geográficos*, 60(3), 95–128. <https://doi.org/10.30827/cuadgeo.v60i3.16236>
75. Neger, C., Prettenhaler, F., Gössling, S. y Damm, A. (2021). Carbon intensity of tourism in Austria: Estimates and policy implications. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 33, 100331. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2020.100331>
76. Ontiveros, L. S. y Sánchez Salazar, M. T. (2021). La etapa posminera: procesos y actividades asociadas, en cinco sitios del norte de México. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, 30(1), 178–198. <https://doi.org/10.15446/rcdg.v30n1.83134>
77. Padilla y Sotelo, L. S. (2021). La crisis pandémica del Covid-19 en México: problema de la descoordinación del sistema federal para su manejo. *Revista Espaço e Geografia*, 24(1), 192–214. <http://lsie.unb.br/espacoegografia/index.php/espacoegografia/article/view/805/396>
78. Padilla y Sotelo, L. S. y Trejo Herrera, M. G. (2021). Reconfiguración espacial de la ciudad de Manzanillo, México: en una economía globalizada, 1980 a 2010. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, 30(2), 418–440. <https://doi.org/10.15446/rcdg.v30n2.88761>
79. Palacios, D., Rodríguez-Mena, M., Fernández-Fernández, J. M., Schimmelpfennig, I., Tanarro, L. M., Zamorano-Orozco, J. J., Andrés, N., Úbeda, J., Sæmundsson, Þ., Brynjólfsson, S., Oliva, M. y Team, A. S. T. E. R. (2021). Reversible glacial-periglacial transition in response to climate changes and paraglacial dynamics: A case study from Héðinsdalsjökull (northern Iceland). *Geomorphology*, 388, 107787. <https://doi.org/10.1016/j.geomorph.2021.107787>
80. Pardo Montaña, A. M. y Dávila Cervantes, C. A. (2021). Relación entre remesas y desigualdad: una mirada al caso de México. *Revista Desarrollo y Sociedad*, 89, 117–141. <https://doi.org/10.13043/DYS.89.4>
81. Parrot, J.-F. y Ramírez-Núñez, C. (2021). Positive and negative roughness according to local differences between dem surface and 3D reference planes. *ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, V-3–2021, 159–165. <https://doi.org/10.5194/isprs-annals-V-3-2021-159-2021>
82. Peralta, O., Ortíz-Alvarez, A., Torres-Jardón, R., Suárez-Lastra, M., Castro, T. y Ruíz-Suárez, L. G. (2021). Ozone over Mexico City during the COVID-19 pandemic. *Science of The Total Environment*, 761, 143183. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.143183>
83. Pereyra-Castro, K., Caetano, E. y Altamirano del Razo, D. (2021). WRF wind forecast over coastal complex terrain: Baja California Peninsula (Mexico) case study. *Arabian Journal of Geosciences*, 14(19), 1972. <https://doi.org/10.1007/s12517-021-08317-3>
84. Pérez-Campuzano, E. (2021). Localización de empresas de Servicios Intensivos en Conocimiento en la Zona Metropolitana del Valle de México. *Investigaciones Geográficas*, 105. <https://doi.org/10.14350/rig.60255>
85. Queiroz-Pereira, A., Salinas-Arreortua, L. A. y Prado-Da Silva, N. de J. (2021). Configuración territorial y complejos turísticos en el noreste de Brasil. *Ciudad y Territorio Estudios Territoriales*, 53(208). <https://doi.org/10.37230/CyTET.2021.208.11>
86. Ramírez Santiago, R., Orozco-Ramírez, Q., Clark Tapia, R. y Cruz Ramírez, M. Á. (2021). Tipos de vegetación leñosa y su composición florística en el Geoparque Mundial Unesco Mixteca Alta, Oaxaca. *Madera y Bosques*, 27(3). <https://doi.org/10.21829/myb.2021.2732228>
87. Ramírez-Herrera, M. T., Gaidzik, K. y Forman, S. L. (2021). Spatial Variations of Tectonic Uplift - Subducting Plate Effects on the Guerrero Forearc, Mexico. *Frontiers in Earth Science*, 8. <https://doi.org/10.3389/feart.2020.573081>
88. Ramírez-Herrera, M. T., Romero, D., Corona, N., Nava, H., Torija, H. y Maguey, F. H. (2021). The 23 June 2020 MW 7.4 La Crucecita, Oaxaca, Mexico earthquake and tsunami: A rapid response field survey during COVID-19 crisis. *Seismological Research Letters*, 92(1): 26–37. <https://doi.org/10.1785/0220200263>

89. Ramón González, J. A. y Aguilar Martínez, A. G. (2021). Expansión urbana irregular, cambio de uso del suelo y deterioro ambiental en la periferia norte de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala: el caso del Parque Nacional La Malinche. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, 30(2), 441–458. <https://doi.org/10.15446/rcdg.v30n2.89849>
90. Rodríguez-Mena, M., Fernández-Fernández, J. M., Tanarro, L. M., Zamorano, J. J. y Palacios, D. (2021). Hédinsdalsjökull, northern Iceland: geomorphology recording the recent complex evolution of a glacier. *Journal of Maps*, 17(2), 300–312. <https://doi.org/10.1080/17445647.2021.1920056>
91. Rojas, K. y Aguilar Martínez, A. G. (2021). Probabilidad de atención médica para los pobres en la Zona Metropolitana de Cuernavaca, Morelos, en 2018. *Economía, Sociedad y Territorio*, XXI (67), 835–864. <https://www.remecid.org.mx/index.php/est/article/download/1761/1849>
92. Romero, D., Orellana, R. y Hernández-Cerda, M. E. (2021). Multiscale spatial variographic analysis of hydroclimatic data. *Theoretical and Applied Climatology*. <https://doi.org/10.1007/s00704-020-03513-9>
93. Ruiz-Rivera, N. (2021). Corrupción pasiva en la reconstrucción de la Ciudad de México. *Revista Mexicana de Sociología*, 83(2), 2594–0651. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.22201/iis.01882503p.2021.2.60090>
94. Salinas Arreortua, L. A. y Soto Delgado, L. (2021). El consenso en la ciudad post-política. Empresas inmobiliarias y gobiernos locales en la construcción masiva de vivienda en la periferia de la Ciudad de México. *Revista de Urbanismo*, 45, 108. <https://doi.org/10.5354/0717-5051.2021.58520>
95. Salinas-Arreortua, L. A. y Carmona-Rojas, M. Y. (2021). Financiarización de la industria farmacéutica y su repercusión en las periferias urbanas en la zona Metropolitana del Valle de México. *Revista Urbano*, 24(43), 30–39. <https://doi.org/10.22320/07183607.2021.24.43.03>
96. Salinas-Arreortua, L. A. y Cordero Gómez del Campo, L. D. L. (2021). Transformación de los mercados en la Ciudad de México. Reproducción fallida del modelo gourmet. *Cuadernos Geográficos*, 60(1), 225–243. <https://doi.org/10.30827/cuadgeo.v60i1.11419>
97. Sánchez-Aguirre, D. P. y Van Winkle, C. (2021). Social media reactions to festival cancellation announcements. *Event Management*. <https://doi.org/10.3727/152599521X16106577965224>
98. Sandoval-Díaz, J., Ruiz-Rivera, N. y Cuadra-Martínez, D. (2021). Experiencia y afrontamiento ante el riesgo aluvional: Un modelo mediacional múltiple. *Acta Colombiana de Psicología*, 24(2), 130–143. <https://doi.org/10.14718/ACP.2021.24.2.12>
99. Santillán, J., López-Martínez, R., Aguilar-Rangel, E. J., Hernández-García, K., Vásquez-Murrieta, M. S., Cram-Heydrich, S. y Alcántara-Hernández, R. J. (2021). Microbial diversity and physicochemical characteristics of tropical karst soils in the northeastern Yucatan peninsula, Mexico. *Applied Soil Ecology*, 165, 103969. <https://doi.org/10.1016/j.apsoil.2021.103969>
100. Silva Ontiveros, L. y Sánchez-Salazar, M. T. (2021). Cierre de minas y abandono de sitios mineros en México: ¿un proceso “normal”? Referencias al norte de México. *Investigaciones Geográficas*, 106. <https://doi.org/https://doi.org/10.14350/rig.60426>
101. Smolski, A. R. y Lorenzen, M. (2021). Introduction: Violence, Capital Accumulation, and Resistance in Contemporary Latin America. *Latin American Perspectives*, 48(1), 4–27. <https://doi.org/10.1177/0094582X20975005>
102. Soler-Pérez-Salazar, M. J., Ortega-García, N., Vaca-Mier, M. y Cram-Heydrich, S. (2021). Maize and sorghum field segregation using multi-temporal Sentinel-2 data in central Mexico. *Journal of Applied Remote Sensing*, 15(02). <https://doi.org/10.1117/1.JRS.15.024513>
103. Tanarro, L. M., Palacios, D., Fernández-Fernández, J. M., Andrés, N., Oliva, M., Rodríguez-Mena, M., Schimmelpfennig, I., Brynjólfsson, S., Sæmundsson, Þ., Zamorano-Orozco, J. J., Úbeda, J., Aumaître, G., Boulès, D. y Keddadouche, K. (2021). Origins of the divergent evolution of mountain glaciers during deglaciation: Hofsdalur cirques, Northern Iceland. *Quaternary Science Reviews*, 273, 107248. <https://doi.org/10.1016/j.quascirev.2021.107248>

104. Téllez Ramírez, I. y Sánchez-Salazar, M. T. (2021). Financiarización y nueva geografía minera de oro en las inmediaciones de la Zona Arqueológica de Xochicalco, Morelos - México. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, 33, 146–163. <https://doi.org/10.15446/rcdg.v31n1.85852>
105. Tucker, C. M., Alcántara-Ayala, I., Gunya, A., Jiménez, E., Klein, J. A., Xu, J. y Bigler, S. L. (2021). Challenges for Governing Mountains Sustainably: Insights from a Global Survey. *Mountain Research and Development*, 41(2). <https://doi.org/10.1659/MRD-JOURNAL-D-20-00080.1>
106. Urroz Kanán, R. (2021). The geographical design of the nation in a nineteenth century Mexican novel. Los bandidos de Río Frío by Manuel Payno. *Revista de Geografía Norte Grande*, 2021(78), 29–47. <https://doi.org/10.4067/S0718-34022021000100029>
107. Valladares-Samperio, K. y Galicia-Sarmiento, L. (2021). Impactos del manejo forestal sobre las funciones ecosistémicas del suelo a nivel global: un requisito de investigación y aplicación en México. *Revista Chapingo Serie Ciencias Forestales y del Ambiente*, 27(1), 33–52. <https://doi.org/10.5154/r.rchscfa.2019.11.088>
108. Velasco Herrera, V. M., Soon, W., Pérez-Moreno, C., Velasco Herrera, G., Martell-Dubois, R., Rosique-de la Cruz, L., Fedorov, V. M., Cerdeira-Estrada, S., Bongelli, E. y Zúñiga, E. (2022). Past and future of wildfires in Northern Hemisphere's boreal forests. *Forest Ecology and Management*, 504, 119859. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2021.119859>
109. Vieira, G., Palacios, D., Andrés, N., Mora, C., Vázquez-Selem, L., Woronko, B., Soncco, C., Úbeda, J. y Goyanes, G. (2021). Penultimate Glacial Cycle glacier extent in the Iberian Peninsula: New evidence from the Serra da Estrela (Central System, Portugal). *Geomorphology*, 388, 107781. <https://doi.org/10.1016/j.geomorph.2021.107781>
110. Viera-Bravo, P. y López López, Á. (2021). La invisibilización del movimiento zapatista actual en el turismo de Los Altos de Chiapas. *Cuadernos de Turismo*, 47, 277–301. <https://doi.org/10.6018/turismo.474111>
111. Zueck, S. (2021). Ángel Anguiano, director del observatorio astronómico nacional de Chapultepec y la construcción social en torno a la observación del tránsito de venus por enfrente del disco solar en 1882. *Revista Mexicana de Física E*, 18(1), 143–153. <https://doi.org/10.31349/RevMexFisE.18.143>

Artículos publicados en revistas en otros índices

1. Batista da Costa, E., A. de Souza, M. A., Alvarado-Sizzo, I. y Nunes M. de Lima, L. (2021). El COVID-19 y la negligencia política-pandémica en América Latina. *PatryTer*, 4(7). <https://doi.org/10.26512/patryter.v4i7.36464>
2. Bocco, G., Orozco-Ramírez, Q., Álvarez Larraín, A., Solís Castillo, B. y Dobler-Morales, C. (2021). El estudio del impacto de la sequía en pequeñas comunidades rurales de México: Una revisión de la bibliografía. *Biblio3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, XXVI (1314).
3. Boudreau, J.-A. (2021). Youth self-construction processes in a drug treatment center on the periphery of Mexico City. *Educational Reflective Practices*, 2, 37–53. <https://doi.org/10.3280/ERP2020-002002>
4. Echánove-Huacuja, F. (2021). La nueva política agrícola en México y los pequeños productores de maíz de la Península de Yucatán (2019-2021). *Papeles de Geografía*, 67, 1–14. <https://doi.org/10.6018/geografia.476931>
5. Espinosa Rodríguez, L. M., Alcántara Aguilar, A. y Hernández Santana, J. R. (2021). Vulnerabilidad agrícola por sequía: propuesta y validación metodológica para el estado de México. *Papeles de Geografía*, 66(66), 151–194. <https://doi.org/10.6018/geografia.409401>
6. Figueroa, D. y Galicia-Sarmiento, L. (2021). Ganadería bovina con menor costo ambiental: un desafío entre lo personal y lo político. *Sociedad y Ambiente*, 24, 1–17. <https://doi.org/10.31840/sya.vi24.2218>
7. Moncada Maya, J. O. (2021). Los geógrafos del exilio español en México. *Historias. Revista de La Dirección de Estudios Históricos*, 51–64. <https://www.revistas.inah.gob.mx/index.php/historias/issue/view/2180/2342>

8. Orozco-Ramírez, Q. y Bocco, G. (2021). La diversidad de los paisajes agrícolas en el Geoparque Mundial UNESCO Mixteca Alta, Oaxaca, México. *Revista de Geografía Agrícola*, 66, 9–31. <https://doi.org/10.5154/r.rga.2021.66.01>
9. Padilla y Sotelo, L. S. y De Sicilia Muñoz, R. A. (2021). Transformaciones espaciales de la ciudad puerto de Mazatlán: décadas 1980 A 2010. *Boletín Geográfico*, 42(2), 95–116. <http://revele.uncoma.edu.ar/htdoc/revele/index.php/geografia/article/view/3035>
10. Rodríguez-Ventura, D. y López López, Á. (2021). Espacios cotidianos de los rancheros californios y performatividad turística en la Sierra de San Francisco, México. *PatryTer*, 4(8), 11–35. <https://doi.org/https://doi.org/10.26512/patryter.v4i8.32115>
11. Ruiz-Rivera, N., Miramontes Téllez, M. A., Fernández y Fernández, D. y Rosales Tapia, A. R. (2021). Usos y usuarios del Atlas de Riesgos de la Ciudad de México. Un acercamiento a través de la Consulta Pública Digital #CuéntameTuRiesgo. *Journal of Science Communication*, América Latina, 4(2), A04. <https://doi.org/10.22323/3.04020204>
12. Salgado Hernández, M. del C. y Ruiz-Rivera, N. (2021). Capacidad comunitaria para el manejo de los recursos naturales en el espacio rural: una revisión de sus componentes causales. *Sociedad y Ambiente*, 24, 1–31. <https://doi.org/10.31840/sya.vi24.2274>
13. Suárez-Meaney, T., Albarrán Martínez, I., Pérez Barrón, V., Chatziioannou, I., Martínez López, A. y Chías-Becerril, L. (2021). The Dynamics of Disability due to Mobility Limitations and Ramp-Access Coverage. *Realidad, Datos y Espacio. Revista Internacional de Estadística y Geografía*, 12(1), 62–79. <https://rde.inegi.org.mx/index.php/2021/04/08/the-dynamics-of-disability-due-to-mobility-limitations-and-ramp-access/>
14. Villerías Alarcón, I. y Juárez Gutiérrez, M. del C. (2021). México: Las enfermedades crónico degenerativas (diabetes mellitus e hipertensión) y la vulnerabilidad ante el COVID-19 a un año de la pandemia. *Posición*, 5(2), 1–11. https://716132a6-9cf5-45de-baee-6a15e46210f7.filesusr.com/ugd/df634b_cfed4d63027d46f494f7f6b64dded2ac.pdf

Libros

1. Astier, M., Perales Rivera, H., Orozco-Ramírez, Q., Aragón Cuevas, F., Bye, R., Linares, E. y Mera Ovando, L. M. (2021). Conservación de la agrobiodiversidad en México propuestas y experiencias en el campo. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO; Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP).
2. Azuela Bernal, L. F. y Vega y Ortega, R. (Eds.). (2021). La geografía y la historia natural en México. Producción de conocimiento y aplicaciones tecnocientíficas, 1795-1934. Instituto de Geografía, UNAM. <http://www.publicaciones.igg.unam.mx/index.php/ig/catalog/book/167>
3. Baró Suárez, J. E., Hernández-Santana, J. R. y Guevara Ortiz, E. (Eds.). (2021). Métodos y técnicas de monitoreo y predicción temprana en los escenarios de riesgos siconaturales. CLAVE Editorial. <https://1lib.mx/book/17007039/9ba071>
4. Boudreau, J.-A. y Rondeau, J. (2021). Youth Urban Worlds: Aesthetic Political Action in Montreal al (Primera ed). Wiley.
5. Castillo Ramírez, G. (2021). Procesos territoriales en el México contemporáneo: Conflicto, desarrollo y actores sociales. Instituto de Geografía, UNAM.
6. Fernández-Christlieb, F. G. (Ed.). (2021). El petate y la jícara: los estudios de paisaje y geografía cultural en México. Éditions hispaniques.
7. Moncada Maya, J. O. (2021). El Ministerio de Fomento, Colonización, Industria y Comercio. Instituto de Geografía, UNAM.
8. Pardo-Montaño, A. M. (Ed.). (2021). Nuevas realidades de la migración en México Cambios y continuidades. Instituto de Geografía, UNAM. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.14350/gsxxi.li.30>

9. Pardo-Montaño, A. M. y Dávila-Cervantes, C. A. (Eds.). (2021). Explorando conexiones. Abordajes conceptuales y metodológicos para el análisis de la violencia y la migración en México. Colegio de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM y Editorial Fides.
10. Picozza, F. (2021). *The Coloniality of Asylum: Mobility, Autonomy and Solidarity in the Wake of Europe's Refugee Crisis* (Primera ed). Rowman & Littlefield Publishers.
11. Ramírez Ruiz, M. y Fernández-Christlieb, F. G. (Eds.). (2021). Paisajes y representación del “pueblo de indios”. Un estudio introductorio y seis casos (Primera ed). Instituto de Geografía, UNAM.
12. Salinas-Arreortua, L. A. (Ed.). (2021). Financiarización y mercado inmobiliario en México y América Latina. Instituto de Geografía, UNAM y Ediciones Monosílabo.
13. Vázquez Solís, V. y Sánchez-Crispín, Á. (Eds.). (2021). Arreglo territorial del turismo en América Latina. Casos de México, Costa Rica y Paraguay (Primera ed). Instituto de Geografía, UNAM.

Libros de difusión

1. Ruiz-Rivera, N. (2021). Información de interés público para la gestión del riesgo de desastres y atención a emergencias. Instituto de Transparencia, Acceso a la Información Pública, Protección de Datos Personales y Rendición de Cuentas de la Ciudad de México.

Capítulos de libro

1. Aguilar Martínez, A. G., García de León Loza, A. y Hernández Lozano, M. J. (2021). Expansión metropolitana, desigualdades territoriales y vulnerabilidad social ante la pandemia del COVID-19 en la región Centro de México. In T. Ramírez García (Ed.), *Efectos sociodemográficos y socioeconómicos en el desarrollo de la población frente a la COVID-19: desafíos y oportunidades en el Marco del Consenso de Montevideo* (pp. 157–183). Fondo de Población de las Naciones Unidas.
2. Alcántara-Ayala, I. (2021). Size Matters: The Impact of Small, Medium and Large Landslide Disasters. In K. Sassa, M. Mikoš, S. Sassa, P. T. Bobrowsky, T. Kaoru y D. Khang (Eds.), *Understanding and Reducing Landslide Disaster Risk*. WLF 2020. ICL Contribution to Landslide Disaster Risk Reduction (pp. 519–525). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-60196-6_43
3. Azuela Bernal, L. F. (2021). La capacidad tecnocientífica local, la expansión del telégrafo y los intereses del capital en el proceso de estandarización de las medidas electromagnéticas. El caso de México (1850-1884). In L. F. Azuela Bernal & R. Vega y Ortega (Eds.), *La geografía y la historia natural en México. Producción de conocimiento y aplicaciones tecnocientíficas, 1795-1934* (pp. 131–158). Instituto de Geografía, UNAM.
4. Azuela Bernal, L. F. y Moreno Nieto, A. (2021). La estandarización científico-técnica en la estrategia política de Manuel González. In L. Vieyra Sánchez & E. Alcántara Machuca (Eds.), *El gobierno de Manuel González: relecturas desde la prensa (1880-1884)*. Universidad Nacional Autónoma de México.
5. Azuela Bernal, L. F. y Vega y Ortega, R. (2021). La cultura científica en la prensa imperial, 1864-1867. In B. Clark De Lara, R. Mosqueda Rivera, P. Vicenteño Ravo, L. A. Viveros Anaya y A. L. Zavala Díaz (Eds.), *Repensar el Segundo Imperio Mexicano. Miradas convergentes desde la literatura, la historia y el arte*. Instituto de Investigaciones Filológicas, UNAM.
6. Azuela Bernal, L. F. y Vega y Ortega, R. (2021). Fragmented Memories. In A. Barahona (Ed.), *Handbook of the Historiography of Latin American Studies on the Life Sciences and Medicine* (pp. 1–25). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-48616-7_11-1
7. Bravo-Bolaños, O., López-García, J. y Sánchez-González, A. (2021). Flora y vegetación del volcán Sangangüey. In A. Cruz Angón, J. Cruz Medina, K. C. Nájera Cordero, E. D. Melgarejo y E. Y. Flores Uribe (Eds.), *La biodiversidad en Nayarit. Estudio de Estado* (pp. 86–90). Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.

8. Cerón González, A. y Ibarrola-Rivas, M. J. (2021). Construyendo regiones: diversidad de suelos e interacción geoeconómica en la agroindustria de Sinaloa. In T. M. González Martínez & V. Ávila-Akerberg (Eds.), *Biodiversidad y Soberanías Alimentarias en América Latina* (pp. 115–129). Editorial Kali.
9. Escamilla-Herrera, I. (2021). La periferia urbana de la Ciudad de México: reproducción de desigualdades socio-territoriales desde la geografía de género. In J. González Ramírez (Ed.), *Geografías de la diferencia. Irrupciones de las desigualdades en los procesos de la globalización* (pp. 87–108). Educación y Cultura. Asesoría y Promoción, S. C.
10. Escamilla-Herrera, I. (2021). Geografía, género y sexualidades: algunas experiencias en México. In V. de Oliveira, S. Felipe y U. Busoni (Eds.), *A Geografia Como Objeto de análise para o Atual Contexto Geopolítico, Ambiental e Cultural Da América Latina* (pp. 100–108). Universidad Federal de Integración Latinoamericana (UNILA).
11. Escamilla-Herrera, I. y Rezago Flores, B. D. (2021). Condición de pobreza del adulto mayor empleado en el sector informal en la Región Centro de México. In M. Martínez Salgado & T. Ramírez García (Eds.), *Vejez y envejecimiento: migración, condiciones de vida e interdependencia* (pp. 87–103). Secretaría de Desarrollo Institucional, UNAM.
12. Fernández-Christlieb, F. G. (2021). Enfoque cultural y paisajes mexicanos: Corogénesis en tres etapas de larga duración. In F. G. Fernández-Christlieb (Ed.), *El petate y la jícara. Los estudios sobre paisaje y geografía cultural en México*. (pp. 23–48). Éditions hispaniques.
13. García de León Loza, A. (2021). Viabilidad del Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec (México). In J. Gasca Zamora & H. Hoffmann Esteves (Eds.), *Recuperación transformadora de los territorios con equidad y sostenibilidad* (pp. 307–326). UNAM y Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional.
14. García Reyes, S., Legorreta-Paulín, G., Castro Miguel, R. y Aceves Quesada, F. (2021). Landslide Susceptibility in Two Secondary Rivers of La Ciénega Watershed, Nevado de Toluca Volcano, Mexico. In K. Sassa, M. Mikoš, S. Sassa, P. T. Bobrowsky, T. Kaoru y D. Khang (Eds.), *Understanding and Reducing Landslide Disaster Risk. WLF 2020. ICL Contribution to Landslide Disaster Risk Reduction* (pp. 157–162). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-60227-7_17
15. Garnica-Peña, R. J., Cardón-Idelfonso, G. y Alcántara-Ayala, I. (2021). Landslide Exposure Community-Based Mapping: A First Encounter in a Small Rural Locality of Mexico. In K. Sassa, M. Mikoš, S. Sassa, P. T. Bobrowsky, T. Kaoru y D. Khang (Eds.), *Understanding and Reducing Landslide Disaster Risk. WLF 2020. ICL Contribution to Landslide Disaster Risk Reduction* (pp. 559–566). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-60196-6_48
16. Garnica-Peña, R. J., García-Marroquin, G. y Alcántara-Ayala, I. (2021). On the Use of UAVs for Landslide Exposure of Households: La Gloria Neighbourhood, Teziutlán, Puebla. In K. Sassa, M. Mikoš, S. Sassa, P. T. Bobrowsky, T. Kaoru y D. Khang (Eds.), *Understanding and Reducing Landslide Disaster Risk. WLF 2020. ICL Contribution to Landslide Disaster Risk Reduction* (pp. 457–466). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-60227-7_53
17. González González, H. A., Hernández-Santana, J. R., Bibiano Mendoza, L., Figueroa Wences, O. y Cortés Gaspar, M. E. (2021). La utilización de los SIG en la detección de los cambios de la cobertura vegetal en el municipio Atoyac de Álvarez, Guerrero, México. In S. Villerías Salinas & G. Nochebuena (Eds.), *Procesos territoriales. Un enfoque multidisciplinario* (pp. 321–349). Lugar Editorial.
18. Hatch-Kuri, G. y Carrillo-Rivera, J. J. (2021). Groundwater Flow Systems and Their Importance in the Assessment of Transboundary Groundwater: The Mexico–U.S.A. Case. In M. M. Alconada-Magliano (Ed.), *Intensified Land and Water Use* (pp. 141–161). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-65443-6_7
19. Hernández Santana, J. R., Espinosa Rodríguez, L. M., Méndez-Linares, A. P., Garatachía Ramírez, J. C., Ordaz Hernández, A. y Dávila Hernández, N. A. (2021). Movimientos tectónicos recientes: expresión de la tectogénesis regional y su significado para la planeación territorial y la gestión del

- riesgo. In J. E. Baró Suárez & J. R. Hernández Santana (Eds.), *Métodos y técnicas para la vigilancia y predicción de las dinámicas de los escenarios de riesgos socio-naturales*. Clave editorial.
20. Hernández-Cerda, M. E. (2021). ¿Cómo afecta al maíz el cambio climático? In C. Morales Valderrama, C. Mapes Sánchez, C. Rodríguez Lazcano y J. A. Serratos Hernández (Eds.), *Respuestas acerca del maíz. La voz de 72 autores* (pp. 173–174). Secretaría de Cultura; Instituto Nacional de Antropología e Historia. https://mediateca.inah.gob.mx/islandora_74/islandora/object/libro%3A822
 21. Hernández-Santana, J. R., Espinosa Rodríguez, L. M., Méndez-Linares, A. P., Ordaz Hernández, A., Garatachía Ramírez, J. C. y Dávila Hernández, N. A. (2021). Geodinámica reciente del relieve: expresiones de la tectogénesis regional y la morfogénesis fluvial local en la planeación territorial y gestión del riesgo. In J. E. Baró Suárez & J. R. Hernández-Santana (Eds.), *Métodos y técnicas para la vigilancia y predicción de las dinámicas de los escenarios de riesgos socio-naturales* (pp. 156–188). Clave editorial.
 22. Huizar-Álvarez, R. y Carrillo-Rivera, J. J. (2021). Hydrogeochemical Characterization of Groundwater and Its Interaction with Other Components of the Environment in Mexico. In M. M. Alconada-Magliano (Ed.), *Intensified Land and Water Use* (pp. 115–140). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-65443-6_6
 23. Juárez Gutiérrez, M. del C., Velazco Hernández, G. y Miranda Cervantes, J. (2021). Vulnerabilidad social y salud en los puertos internacionales del Pacífico Mexicano. In S. Villerías Salinas & G. Nochebuena Nochebuena (Eds.), *Procesos territoriales. Un enfoque multidisciplinario* (pp. 63–98). Lugar Editorial.
 24. Legorreta-Paulín, G., Arana-Salinas, L., Castro Miguel, R., Parrot, J.-F. y Contreras, T. A. (2021). Assessing Landslide Volume for Landform Hazard Zoning Purposes. In *WLF 2020: Understanding and Reducing Landslide Disaster Risk* (pp. 313–319). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-60227-7_35
 25. Legorreta-Paulín, G., Contreras, T. A., Mickelson, K. A., Jacobacci, K. E. y Gallin, W. (2021). Modeling Landslide Volumes: A Case Study in Whatcom County, Washington, USA. In K. Sassa, M. Mikoš, S. Sassa, P. T. Bobrowsky, T. Kaoru y D. Khang (Eds.), *Understanding and Reducing Landslide Disaster Risk. WLF 2020. ICL Contribution to Landslide Disaster Risk Reduction* (pp. 371–375). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-60319-9_41
 26. León-Cruz, J. F. y Pineda-Martínez, L. F. (2021). Eventos meteorológicos extremos en la zona metropolitana de Guadalajara, Jalisco. In J. C. Morales Hernández, E. González Sosa, C. M. Welsh Rodríguez y O. Frausto Martínez (Eds.), *Gestión de desastres asociados a fenómenos hidrometeorológicos y climáticos en sistemas socio-ecológicos* (pp. 221–232). CLAVE Editorial.
 27. Lomelí, S., Villamar, A., Olvera, R., López, N., Calderón, C., Sánchez, C. y Aguirre-Gómez, R. (2021). Instituto Mexicano de Intersticiología. In P. Valls (Ed.), *Pedir lo Imposible 2020, Segunda Bienal de Artes y Diseño*, UNAM (pp. 121–130). Universidad Nacional Autónoma de México.
 28. López-López, Á. y Quintero Venegas, G. J. (2021). Animal dark tourism in Mexico: Bulls performing their own slaughter. In C. Kline & J. M. Rickly (Eds.), *Exploring non-human work in tourism* (pp. 69–82). De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110664058-005>
 29. Marcelino Ángeles, E. y Ibarrola-Rivas, M. J. (2021). Análisis de la sostenibilidad y de los conductores multiescalares en sistemas agrícolas de Coacoyula, Guerrero. In T. M. González Martínez & V. Ávila Akerberg (Eds.), *Biodiversidad y Soberanías Alimentarias en América Latina* (pp. 143–161). Editorial Kali.
 30. Murrieta Flores, P., Fávila Vázquez, M. y Flores Morán, A. (2021). Indigenous Deep Mapping: A conceptual and representational analysis of space in Mesoamerica and New Spain. In D. J. Bodenhamer, J. Corrigan y T. M. Harris (Eds.), *Making Deep Maps* (pp. 78–111). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780367743840>

31. Neger, C. (2021). Causas antrópicas de los incendios forestales en la sierra de los Tuxtlas, México. In E. Serna M (Ed.), *Ciencia transdisciplinar para el desarrollo y supervivencia de la humanidad* (pp. 376–396). Instituto Antioqueño de Investigación.
32. Ordaz Hernández, A., Hernández Santana, J. R. y Baró Suárez, J. E. (2021). Riesgos geotécnicos inducidos en asentamientos humanos. In J. E. Baró Suárez & J. R. Hernández Santana (Eds.), *Métodos y técnicas para la vigilancia y predicción de las dinámicas de los escenarios de riesgos socio-naturales* (pp. 223–240). Clave editorial.
33. Ordaz Hernández, A., Hernández-Santana, J. R. y Méndez-Linares, A. P. (2021). Cambios costeros contemporáneos y sus riesgos: algunas aproximaciones metodológicas. In J. E. Baró Suárez, J. R. Hernández Santana y E. Guevara Ortiz (Eds.), *Métodos y técnicas para la vigilancia y predicción de las dinámicas de los escenarios de riesgos socionaturales* (pp. 270–287). CLAVE Editorial.
34. Padilla y Sotelo, L. S. y De Sicilia Muñoz, R. A. (2021). Afectaciones por el ingreso del Covid-19: Acciones para detener la pandemia y población de riesgo en la ciudad Puerto de Manzanillo, México. In E. Serna M (Ed.), *Ciencia transdisciplinar para el desarrollo y supervivencia de la humanidad* (pp. 275–291). Instituto Antioqueño de Investigación. <https://doi.org/https://zenodo.org/badge/DOI/10.5281/zenodo.5139646.svg>
35. Padilla y Sotelo, L. S., De Sicilia Muñoz, R. A. y Ángeles Dorantes, A. (2021). Desigualdad al interior de la ciudad puerto de Acapulco a partir de los niveles de bienestar social ante el COVID19. In G. Zamora José (Ed.), *Recuperación transformadora de los territorios con equidad y sostenibilidad* (pp. 1–20). AMECIDER.
36. Pardo-Montaña, A. M. (2021). Nuevas realidades de la migración en México: de la xenofobia y la racialización a las nacionalidades privilegiadas. In A. M. Pardo-Montaña (Ed.), *Nuevas realidades de la migración en México Cambios y continuidades* (pp. 19–38). Instituto de Geografía, UNAM.
37. Pardo-Montaña, A. M. y Dávila-Cervantes, C. A. (2021). Víctimas ocultas: dimensión femenina del desplazamiento forzado interno por violencia en México. In A. M. Pardo Montaña & C. A. Dávila-Cervantes (Eds.), *Explorando conexiones. Abordajes conceptuales y metodológicos para el análisis de la violencia y la migración en México* (pp. 139–160). Colegio de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM y Editorial Fides.
38. Pardo-Montaña, A. M. y Dávila-Cervantes, C. A. (2021). Migración, remesas y violencia en México. In A. M. Pardo-Montaña & C. A. Dávila-Cervantes (Eds.), *Explorando conexiones. Abordajes conceptuales y metodológicos para el análisis de la violencia y la migración en México* (pp. 73–96). Colegio de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM y Editorial Fides.
39. Pardo-Montaña, A. M. y Pérez Gutiérrez, K. (2021). Procesos de inclusión/exclusión social en México. El caso de la inmigración venezolana en la Ciudad de México. In A. M. Pardo-Montaña (Ed.), *Nuevas realidades de la migración en México Cambios y continuidades* (pp. 39–62). Instituto de Geografía, UNAM.
40. Pretenthaler, F., Damm, A., Gössling, S., Neger, C., Schwarzing, S. y Haas, W. (2021). Nationale Verpflichtungen auf Grundlage des Pariser Klimaabkommens. In U. Pröbstl-Haider, D. Lund-Durlacher, M. Olefs y F. Pretenthaler (Eds.), *Tourismus und Klimawandel* (pp. 209–223). Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-61522-5_12
41. Pretenthaler, F., Gössling, S., Damm, A., Neger, C., Köberl, J. y Haas, W. (2021). Berücksichtigung der globalen Entwicklung. In U. Pröbstl-Haider, D. Lund-Durlacher, M. Olefs y F. Pretenthaler (Eds.), *Tourismus und Klimawandel* (pp. 195–208). Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-61522-5_11
42. Pröbstl-Haider, U., Mostegl, N., Damm, A., Pretenthaler, F., Lund-Durlacher, D., Gühnemann, A., Steiger, R., Olefs, M., Formayer, H., Hödl, C. y Neger, C. (2021). Ableitung von Handlungsoptionen. In U. Pröbstl-Haider, D. Lund-Durlacher, M. Olefs y F. Pretenthaler (Eds.), *Tourismus und Klimawandel* (pp. 225–251). Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-61522-5_13

43. Quintero Venegas, G. J. y López-López, Á. (2021). Working donkeys in northwestern Mexico: Urban identity and tourism resources. In C. Kline & J. Rickly (Eds.), *Exploring non-human work in tourism* (pp. 53–68). De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110664058-004/HTML>
44. Rosado-González, E. M., Palacio-Prieto, J. L. y Abreu Sá, A. (2021). Ações sustentáveis de gestão ambiental nos geoparques mundiais da UNESCO na América Latina E No Caribe no contexto da Agenda 2030. In L. Cordeiro De Souza, A. Aragao y A. Abreu Sá (Eds.), *Novos rumos do direito ambiental: um olhar para a geodiversidade* (pp. 275–292). Editora Unicamp.
45. Rosado-González, E. M., Palacio-Prieto, J. L. y Abreu Sá, A. (2021). Inclusión social e igualdad de género como motores de desarrollo sostenible en geoparques mundiales de la Unesco latinoamericanos. In E. E. de J. Sedas Larios & V. L. Martínez Martínez (Eds.), *Hallazgos del patrimonio natural, cultural y derechos humanos en México 2020 Un enfoque participativo y multidisciplinario* (pp. 19–29). Honorable Cámara de Diputados. <http://biblioteca.diputados.gob.mx/janium/bv/ce/lxiv/Hallazgos-PatNat.pdf>
46. Sánchez-Crispín, Á. y Propín-Frejomil, E. (2021). Alcance geográfico del turismo relacionado con la comercialización de esferas navideñas en Chignahuapan, Puebla. In V. Vázquez-Solís & Á. Sánchez-Crispín (Eds.), *Arreglo territorial del turismo en América Latina. Casos de México, Costa Rica y Paraguay* (pp. 1–25). Instituto de Geografía, UNAM.
47. Steiger, R., Pröbstl-Haider, U., Pretenthaler, F., Damm, A., Falk, M. y Neger, C. (2021). Outdooraktivitäten und damit zusammenhängende Einrichtungen im Winter. In U. Pröbstl-Haider, D. Lund-Durlacher, M. Olefs y F. Pretenthaler (Eds.), *Tourismus und Klimawandel* (pp. 109–122). Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-61522-5_6
48. Tatano, H., Collins, A., James, W., Kantoush, S., Li, W.-S., Ishikawa, H., Sumi, T., Takara, K., Herath, S., Mosalam, K., Mori, J., Imamura, F., Yoshimura, R., Berryman, K., Chigira, M., Matsushi, Y., Peek, L., Samaddar, S., Onishi, M., ... Hatayama, M. (2021). Evaluating Current Research Status and Identifying Most Important Future Research Themes. In H. Tatano & A. Collins (Eds.), *Proceedings of the 3rd Global Summit of Research Institutes for Disaster Risk Reduction, Disaster and Risk Research: GADRI Book Series* (pp. 21–46). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-15-8662-0_2
49. Téllez Ramírez, I. y Sánchez-Salazar, M. T. (2021). Concesiones mineras y acaparamiento del subsuelo en México. In P. Wong González, J. E. Isaac Egurrola, E. R. Morales García De Alba y A. Treviño Aldape (Eds.), *La dimensión global de las regiones y sus reconfiguraciones económicas y urbanas (Vol. II)* (pp. 255–272). Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM y AMECIDER.

Reseñas con factor de impacto

1. Crespo Guerrero, J. M. (2021). II Foro internacional virtual con las comunidades pesqueras artesanales unidas en red para la defensa del patrimonio biocultural y II Coloquio sobre la actividad pesquera en México: La pesca a pequeña escala retos locales para soluciones globales. Ciudad. *Investigaciones Geográficas*, 106. <https://doi.org/10.14350/rig.60512>
2. Favila Vázquez, M. (2021). Rivero Taravillo, A. (2019). *Diario austral. Crónica de un viaje a la Argentina*. Madrid: La línea del horizonte ediciones (Cuadernos del Horizonte, 19). 148 pp., ISBN 978-8417594-39-8. *Investigaciones Geográficas*, 104. <https://doi.org/10.14350/RIG.60376>
3. Guibrunet, L. (2021). Food for degrowth: perspectives and practices. *Urban Geography*, 42(2), 257–259. <https://doi.org/10.1080/02723638.2021.1900515>
4. Marcó del Pont Lalli, R. (2021). Rivera Mir, S. (2021). Edición latinoamericana. Buenos Aires-México: Consejo Latinoamericano en Ciencias Sociales y Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Cuajimalpa, 102 pp. ISBN 978-987-722-830-4. *Investigaciones Geográficas*, 105. <https://doi.org/10.14350/rig.60439>
5. Mendoza Vargas, H. (2021). Vista de Petrarca, F. (2021). *La ascensión al Mont Ventoux*. Madrid: La línea del horizonte ediciones (Cuadernos del Horizonte, 17). 97 pp., ISBN 978-84-17594-15-2. *Investigaciones Geográficas*. <https://doi.org/dx.doi.org/10.14350/rig.60373>

6. Neger, C. (2021). Pyne, S. J. (2021). Fire: a brief history. Segunda edición. Washington: University of Washington Press. 216 pp. ISBN: 978-0-295-74618-0. *Investigaciones Geográficas*, 105. <https://doi.org/10.14350/rig.60446>
7. Salinas-Arreortua, L. A. (2021). Madden, David y Marcuse, Peter (2018). En defensa de la vivienda. Madrid: Capitán Swing Libros, 230 p. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 36(2), 717. <https://doi.org/10.24201/edu.v36i2.2101>
8. Sánchez Salazar, M. T. (2021). Fernández Christlieb, F. (Coord. 2021). El petate y la jícara. Los estudios de paisaje y geografía cultural en México. Paris: Éditions Hispaniques. Sorbonne Université y Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Geografía. 222 pp. ISBN 978-2-8. *Investigaciones Geográficas*, 105. <https://doi.org/10.14350/rig.60438>

Editorial con factor de impacto

1. Mendoza Vargas, H. (2021). Editorial. *Investigaciones Geográficas*, 105, e60436. <https://doi.org/10.14350/rig.60436>

Notas con factor de impacto

1. Editorial, S. (2021). De la geografía agraria a la geografía minera y de los energéticos, síntesis de una trayectoria académica de largo y ancho camino: conversación con María Teresa Sánchez Salazar. *Investigaciones Geográficas*, 104. <https://doi.org/10.14350/rig.60342>
2. Cotler Ávalos, H., Cram-Heydrich, S., Mendoza Ruiz, L. y Ramírez Beltrán, M. Á. (2021). Sellamiento del suelo en el Bosque de Chapultepec y propuestas de restauración. *Investigaciones Geográficas*, 105. <https://doi.org/10.14350/rig.60393>

Trabajos de campo con factor de impacto

1. Salinas-Arreortua, L. A. y Cordero Gómez del Campo, L. D. L. (2021). Transformación del Mercado de San Ángel, Ciudad de México. *Investigaciones Geográficas*, 105. <https://doi.org/10.14350/rig.60437>

Artículos in extenso

1. Couturier, S. R. A., Flores Rangel, A., Huerta Luna, R., Sliuzas, R., Kuffer, M. y Osorno Covarrubias, F. J. (2021). A spatial assessment of low-income housing estate programs in the periphery of Mexico City using remote sensing and census data. EARSel 2021.
2. González Rivera, A. I., Múgica Álvarez, V., Sosa Echeverría, R., Sánchez Álvarez, P., Retama Hernández, A., Magaña Rueda, V. O. y Vázquez Cruz, G. (2021). Air quality in the Port of Veracruz, 114th Annual Conference, Air & Waste Management Association.
3. Pereyra-Castro, K., Caetano Neto, E. D. S. y Miranda-Miranda, U. (2021). Analysis of wind speed series at four sites in Mexico. Proceedings of MEDGU-21: Mediterranean Geosciences Union, MEDGU-2021 Annual Meeting.

Memorias de congreso

1. Ciprés Hernández, P., Aguirre Gómez, V. y Salmerón García, O. (2021). Efectos del cambio climático en el Golfo de California en dos recursos marinos utilizando datos satelitales y pesqueros. XXI Congreso Nacional de Oceanografía y la III Reunión Internacional de Ciencias Marinas.
2. Granados Ramírez, G. R. y Pérez Sosa, E. 2021. La sequía en la Chontalpa, Tabasco: impacto en la producción de cacao. XXIII Congreso Nacional de Geografía.
3. Iturbe Fuentes, L. R., Vilches Malagón, C., Paquini Vega, R., Figueroa MaHeng, M. y Luna Fuentes, M. (2021). Las fotografías aéreas de la biblioteca del Instituto de Geografía: una ruptura epistemológica en los servicios de información. Foro 21 del Fotobservatorio del patrimonio fotográfico mexicano.

4. Kolb, M., Ramos, M. y Flores-Díaz, A. (2021). Institutionalizing participatory water and aquatic biodiversity monitoring in Mexico. World Lake Conference. Virtual site: Guanajuato, México. V congreso nacional y 1er congreso latinoamericano de manejo de cuencas hidrográficas.
5. Kolb, M. (2021). Indicator framework proposal for hydrological ecosystem services. World Lake Conference. Virtual site: Guanajuato, Mexico.
6. López López, A. B., Vázquez Selem, L., Cruz Flores, G. y Siebe Grabach, C. (2021). Temperatura del suelo en exposiciones contrastantes en un valle de montaña en el occidente de la Sierra Nevada. XI Simposio de Investigación del Parque Nacional Iztaccíhuatl-Popocatepetl.
7. López-Corona, O. y Kolb, M. (2021). Planetary Antifragility. Conference on Complex Systems 2021. Satellite Session Applications.
8. Ramírez Herrera, M. T., Gaidzik, K. y Forman, S. (2021). Tectonic Uplift Spatial Variability and Subducting Plate Effects on The Guerrero Forearc, Mexico? Geological Society of America Annual Meeting.
9. Ramírez Herrera, M. T., Romero Hernández, D., Corona Morales, N., Nava Bravo, H. H., Torija, H. y Hernández Maguey, F. (2021). Coastal Uplift and Tsunami effects After the 23 June 2020, Mw 7.4, La Crucecita, Oaxaca, Mexico Earthquake and Tsunami - Lessons from a Rapid Response Survey During the COVID-19 Crisis? AGU Fall Meeting.

Desarrollos tecnológicos institucionales

Software

1. González Cervantes, L. A. y E. Martínez Meza (2021), Software, "Encuesta Electrónica UDUAL (Unión de Universidades de América Latina y el Caribe)".
2. González Cervantes, L. A. y Martínez Meza, E. (2021). Software. Sistema Electrónico de Revistas Indizadas en la WoS.
3. Legorreta Paulín, G. (2021). Software. VolumeByInterpolationUNAM-DNR.py.
4. Legorreta Paulín, G. (2021). Software. VolumeByOverlayUNAM-DNR.py.
5. Ramírez Núñez, C. y Parrot Faure, J.Y.P. (2021). Software. Generación de mapas geomorfológicos, morfopedológicos y de cobertura por medio de MDE e imágenes de satélite (software) 03-2021-101810343900-01.

Desarrollo web

1. Caudillo Morales, C. y Santos Cerquera, C. (2021), Desarrollo, "Sistema para registro y gestión de reportes".
2. Flores Espinosa, M. Á. (2021), Desarrollo, "Micrositio de difusión para la actividad de Talleres de Participación Ciudadana como parte del convenio de colaboración para la elaboración del Plan de Desarrollo Urbano, 2020 del municipio de La Paz, Edo. de México".
3. Flores Espinosa, M. Á. (2021), Desarrollo, "Micrositio del Seminario: Urbanización de la Pobreza. Semestre 2022-1".
4. Flores Espinosa, M. Á. (2021), Desarrollo, "Micrositio del Seminario: Globalización y Desarrollo Metropolitano. Semestre 2021-2".
5. Flores Espinosa, M. Á. (2021), Desarrollo, "Micrositio memorias del X Seminario Internacional RIDEAL: Metrópolis pos Pandemia: Costos y Desafíos".
6. Flores Espinosa, M. Á. (2021), Desarrollo, "Micrositio Memorias del Seminario Internacional: Salud Digital. Enfoques actuales, aplicaciones y desafíos".

Patentes

1. Prado Molina, J., Prado Morales, J. y Hernández Arias, H. (2021). Patente. Sistema automático para la localización del centro de masa de nanosatélites y naves pequeñas no tripuladas.

Plataformas geotecnológicas

1. Boudreau, J-A. (2021). Plataformas Geotecnológicas-Cartogramias.mx presenta los mapas producidos en el marco de un proceso participativo en dos centros de atención juvenil de la CDMX.
2. Boudreau, J-A. (2021). Plataformas Geotecnológicas-TRYCITY. Cartografía de 4 ciudades. Plataforma cartográfica de visualizando los resultados de la investigación TRYSPACES.
3. Chías Becerril, L., Reséndiz López, H. D. (2020-2021). Aplicación móvil para la captura de información en campo para los servicios especializados de asesoría técnica para la gestión visual de información geográfica, y el conteo de la cobertura poblacional de la red compartida. 2020-2021. Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones, PROMTEL.
4. Chías Becerril, L., Reséndiz López, H. D. (2020-2021). Geoportal fronterizo México - Estados Unidos. 2019- 2022. Instituto de Geografía-UNAM, Center for Geospatial Science and Technology-CSUN. Disponible en: <https://www.istar.igg.unam.mx/geoportal/home>
5. Chías Becerril, L., Reséndiz López, H. D. (2020-2021). Servicio de gestión visual de la Red Compartida. 2017-2022. Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones (PROMTEL). Disponible en: <https://www.redcompartida.igg.unam.mx/geoportal/home>
6. Chías Becerril, L., Reséndiz López, H. D. (2020-2021). Servicio de Visualización de Información Georreferenciada de la Auditoría Superior de la Federación. 2020-2021. Auditoría Superior de la Federación, Auditoría Especial de Desempeño, Cámara de Diputados. Disponible en: <https://www.asf.igg.unam.mx/geoportal/home>
7. Chías Becerril, L., Reséndiz López, H. D. (2020-2021). Servicio geotecnológico para la gestión territorial de la alcaldía Álvaro Obregón. 2020-2021. Sociedad en general, Alcaldía Álvaro Obregón, Gobierno de la Ciudad de México. Protección Civil. Disponible en: <https://www.gits.igg.unam.mx/aobregon/home>
8. Chías Becerril, L., Reséndiz López, H. D. (2020-2021). Sistema de Información de la Red IRAG. 2020-2021. Sociedad en general, Secretaría de Salud, Dirección General de Información en Salud. Disponible en: <https://www.gits.igg.unam.mx/red-irag-dashboard/reviewHome>
9. Chías Becerril, L., Reséndiz López, H. D. (2020-2021). Sistema de Información municipal COVID-19. 2020-2021. Instituto de Geografía, UNAM. Disponible en: <https://www.gits.igg.unam.mx/iCOVID-19/dashboardMexicoCovid/>
10. Chías Becerril, L., Reséndiz López, H. D. (2020-2021). Tablero de Contexto Internacional del iCOVID-19 2020-2021. Instituto de Geografía, UNAM. Disponible en: <https://www.gits.igg.unam.mx/iCOVID-19/dashboardWorldCovid/>
11. Chías Becerril, L., Reséndiz López, H. D. (2020-2021). Visualizador de datos geográficos del iCOVID-19. 2020-2021. Beneficiarios: Sociedad en general, Instituto de Geografía, UNAM. Disponible en: <https://www.gits.igg.unam.mx/iCOVID-19/home>

Reportes e informes técnicos

1. Boudreau, J., A. Ávila Farfán, A. Villamar Ruelas, A. Bacca Mejía, C. Castro Reséndiz, C. Barreto Ángel, E. Mejía, K. Vázquez, L. Ferro, R. Téllez y T. Álvarez. (2021). Trayectorias juveniles de violencia y sus relaciones con las instituciones urbanas. Presentación de los resultados de una investigación colaborativa y recomendaciones para la acción". Proyecto: IA301019, pp. 111.
2. Boudreau, J., N. Ruíz Rivera, S. Carbone, K. G. Muñoz Balcázar, A. C. Arita Noguez, D. Ruiz Andoney y M. Gazcón Núñez. (2021). Informe del proyecto Los efectos del aislamiento social sobre el tejido social: vulnerabilidad, género y violencia. Proyecto: PENDIENTE, pp. 40.
3. Cram Heydrich, S., O. Oropeza Orozco y M. D. P. Fernández Lomelín. (2021). La diversidad de los colores del suelo como una estrategia para la enseñanza de las Geociencias. Informe final. Proyecto: PE216218.
4. Fernández Lomelín, M. D. P., M. F. Navarrete Cisneros y J. J. Carrillo Rivera. (2021). Informe Técnico 2020-2021". Proyecto: RC-17478.
5. Flores Dávila, J. I., L. F. González Ávalos, P. A. Hernández Ramírez, L. Á. Ubaldo Fuentes, D. Rodríguez Ventura, A. R. Rosales Tapia, P. N. Vargas, L. H. Rodríguez, L. Villasana Anta, O. A. Bringas*, C. J. Rosales, I. O. Salgado, A. E. Torres Ramírez, D. Patlán Hernández, D. Fernández Y

- Fernández y V. Becerra Martínez. (2021). Informe Final --Percepciones Sociales del INEGI--, Coordinación de Humanidades, Instituto de Investigaciones Sociales, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Proyecto: PENDIENTE.
6. Geografía, I. D., A. V. Rojas Huerta, U. D. Colima y C. D. E. E. I. - Christus Health International. (2021). Marco Conceptual y Metodológico del SIESDE". Proyecto: 58681-712-20-VIII-21, pp. 37.
 7. Hernández Santana, J. R., A. P. Méndez Linares, A. Ordaz Hernández, A. Martínez Serrano, D. Morales Méndez, E. Saavedra Gallardo y A. Mancera Flores. (2021). Evaluación geólogo-geomorfológica detallada de sitios potencialmente idóneos para el emplazamiento de plantas energéticas en la zona costera veracruzana", Instituto de Geografía, UNAM, Instituto de Ingeniería, UNAM, Instituto Nacional de Ecología, A. C., Universidad Autónoma del Estado de México. Proyecto: LT-EIA03-01, pp. 176.
 8. Kolb, M., J. Equihua, O. Pérez Maqueo, M. Equihua Zamora y M. L. Martínez Vázquez. (2021). Ecosystem Extension Accounts. Proyecto Contabilidad del Capital Natural y Valoración de los Servicios de los Ecosistemas, Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas (CIATEC), Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE), Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), Instituto de Ecología, A. C. (INECOL), RISC, Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial Guanajuato, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Secretaría del Medio Ambiente (SEDEMA), UAC, Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas del Instituto Politécnico Nacional (UPIITA-IPN), Universidad de Luxemburgo. Proyecto: 56250-1751-21-X-19, pp. 97.
 9. Kolb, M., R. Cruz Cano, O. López Corona y X. Saldaña Vázquez. (2021). Indicadores de degradación como componente del modelo de integridad ecosistémica. Proyecto: Uso de big data para la gestación ambiental del desarrollo sostenible (iGAMMA, FORDECYT/09SE/2018/09/11-08 296842)", Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas (CIATEC), Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE), Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), Instituto de Ecología, A. C. (INECOL), RISC, Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial Guanajuato, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Secretaría del Medio Ambiente (SEDEMA), UAC, Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas del Instituto Politécnico Nacional (UPIITA-IPN), Universidad de Luxemburgo. Proyecto: 56250-1751-21-X-19.
 10. Maqueo, O., M. Equihua, M. Martínez, M. Kolb y J. Equihua. (2021). Ecosystem Condition Accounts. Proyecto: Contabilidad del capital natural y valoración de los servicios ecosistémicos ", Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas (CIATEC), Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE), Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), Instituto de Ecología, A. C. (INECOL), RISC, Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial Guanajuato, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Secretaría del Medio Ambiente (SEDEMA), UAC, Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas del Instituto Politécnico Nacional (UPIITA-IPN), Universidad de Luxemburgo. Proyecto: 56250-1751-21-X-19.
 11. Ramírez Herrera, M. T. (2021). Informe Técnico Parcial Etapa 002. Proyecto: 284365.
 12. Ramírez Herrera, M. T. (2021). Informe Técnico Parcial Etapa 003. Proyecto: 284365.
 13. Ramírez Herrera, M. T. (2021). Informe técnico Parcial, Etapa 1. Proyecto: IN107721.
 14. Reséndiz López, H. D. y N. Camacho Medrano. (2021). Informe de Avance Mensual (agosto 2021)", "Informe Mensual sobre el mantenimiento del Módulo de Captura de Información (agosto 2021)". Proyecto: 57132-312-27-11-20, pp. 40.
 15. Reséndiz López, H. D. y N. Camacho Medrano. (2021). Informe de Avance Mensual (febrero 2021)". Proyecto: 57132-312-27-11-20, pp. 41.
 16. Reséndiz López, H. D. y N. Camacho Medrano. (2021). Informe Mensual sobre el mantenimiento del Módulo de Captura de Información (enero 2021)". Proyecto: 57132-312-27-11-20, pp. 36.
 17. Reséndiz López, H. D. y N. Camacho Medrano. (2021). Informe Mensual sobre el mantenimiento del Módulo de Captura de Información (junio 2021)". Proyecto: ASF: ASF-UGA-DAJ-AED-CN-003/2020, pp. 36.

18. Reséndiz López, H. D. y N. Camacho Medrano. (2021). Informe Mensual sobre el mantenimiento del Módulo de Captura de Información (mayo 2021)". Proyecto: 57132-312-27-11-20, pp. 43.
19. Reséndiz López, H. D. y N. Camacho Medrano. (2021). Informe Mensual sobre el mantenimiento del Módulo de Captura de Información (septiembre 2021)". Proyecto: 57132-312-27-11-20, pp. 38.
20. Reséndiz López, H. D., A. Martínez Santiago, R. Jiménez Del Valle, J. C. Cortés Ortiz, F. D. J. Navarrete Córdoba, A. J. Palomares López, N. Camacho Medrano y L. A. Montecillo Salas. (2021). Reporte sobre el diseño y construcción del repositorio de datos e información (data warehouse) (mayo 2021)". Proyecto: ASF: ASF-UGA-DAJ-AED-CN-003/2020, pp. 125.
21. Reséndiz López, H. D., R. Jiménez Del Valle, J. C. Cortés Ortiz, F. D. J. Navarrete Córdoba, A. J. Palomares López, A. Martínez Santiago y N. Camacho Medrano. (2021). Reporte sobre el servicio de visualización de información georreferenciada (febrero 2021)". Proyecto: ASF: ASF-UGA-DAJ-AED-CN-003/2020, pp. 67.
22. Reséndiz López, H. D., R. Jiménez Del Valle, J. C. Cortés Ortiz, F. D. J. Navarrete Córdoba, A. J. Palomares López, L. A. Montecillo Salas, N. Camacho Medrano y A. Martínez Santiago. (2021). Reporte sobre el servicio de visualización de información georreferenciada (marzo 2021)". Proyecto: ASF: ASF-UGA-DAJ-AED-CN-003/2020, pp. 41.
23. Reséndiz López, H. D., R. Jiménez Del Valle, J. C. Cortés Ortiz, F. D. J. Navarrete Córdoba, A. J. Palomares López, N. Camacho Medrano y A. Martínez Santiago. (2021). Reporte sobre el servicio de visualización de información georreferenciada (enero 2021)". Proyecto: ASF: ASF-UGA-DAJ-AED-CN-003/2020, pp. 30.
24. Reséndiz López, H. D., T. Suárez Meaney y N. Camacho Medrano. (2021). Informe de Cuantificación de Cobertura Poblacional de la Red Compartida para el 1er hito de 2021 (marzo 2020)". Proyecto: 57132-312-27-11-20, pp. 74.
25. Reséndiz López, H. D., T. Suárez Meaney y N. Camacho Medrano. (2021). Informe de Cuantificación de Cobertura Poblacional de la Red Compartida para el 1er trimestre de 2021 (abril 2021)". Proyecto: 57132-312-27-11-20, pp. 70.
26. Reséndiz López, H. D., T. Suárez Meaney y N. Camacho Medrano. (2021). Informe de Cuantificación de Cobertura Poblacional de la Red Compartida para el 2o trimestre de 2021 (julio 2021)". Proyecto: 57132-312-27-11-20, pp. 67.
27. Reséndiz López, H. D., T. Suárez Meaney y N. Camacho Medrano. (2021). Informe de Cuantificación de Cobertura Poblacional de la Red Compartida para el 3er trimestre de 2021 (octubre 2021)". Proyecto: 57132-312-27-11-20, pp. 73.
28. Reséndiz López, H. D., T. Suárez Meaney, R. Jiménez Del Valle, J. C. Cortés Ortiz, F. D. J. Navarrete Córdoba, A. J. Palomares López y N. Camacho Medrano. (2021). Reporte sobre el diseño y construcción del repositorio de datos e información (data warehouse) (abril 2021)". Proyecto: ASF: ASF-UGA-DAJ-AED-CN-003/2020, pp. 57.
29. Ruíz Rivera, N., V. O. Magaña Rueda, A. Peralta Higuera, M. L. Martínez Herrera, T. Pérez Sánchez, M. G. López Arias, L. M. Galván Ortiz, G. Vázquez Cruz, H. D. Reséndiz López y A. R. Rosales Tapia. (2021). Atlas de Riesgos Metropolitano del Área Metropolitana de Guadalajara. Riesgos climáticos. (Instrumento de Planeación). Proyecto: PENDIENTE, pp. 293.
30. Ruíz Rivera, N., V. O. Magaña Rueda, T. Pérez Sánchez, M. C. Galindo Pérez, P. G. Zamora Guzmán, P. Santana Alan Gerardo y L. E. Guzmán Gutiérrez. (2021). Marco metodológico para Atlas de riesgos orientados a la planeación metropolitana para la gestión de riesgos. Aplicación al Área Metropolitana de Guadalajara". Proyecto: 53916-2976-13-IX-18, pp. 167.

3. Proyectos

Proyectos DGAPA-UNAM

1. Alvarado Sizzo, I. (2021). Impacto de las representaciones cinematográficas en las dinámicas territoriales del turismo en México. (PAPIIT: IN302619).
2. Azuela Bernal, L. F. (2021). Científicos, empresarios y funcionarios en la construcción del conocimiento y su aplicación práctica en México (1815-1940). (PAPIIT: IN302519).

3. Castillo Ramírez, G. (2021). Migrantes centroamericanos en tránsito por México Cambios y reconfiguraciones de una migración forzada e irregular en la frontera sur (2018-2020). (PAPIIT: IN300820).
4. Crespo Guerrero, J. M. (2021). Organización territorial de la actividad pesquera comercial ribereña en las áreas naturales protegidas del Estado de Yucatán, México. (PAPIIT: IN300619).
5. Galicia Sarmiento, L. (2021). Interacción cambio climático-ecofisiología-variación ambiental en el desplazamiento y recolonización de especies arbóreas en paisajes de alta montaña: comprendiendo los mecanismos de la migración. (PAPIIT: IN206121).
6. García Romero, A. (2021). Determinantes físicos y sociales del efecto de borde en fragmentos de bosque templado, centro de México. (PAPIIT: IN300821).
7. Kolb, M. (2021). El ADN ambiental para la evaluación de la calidad del agua con un enfoque de salud público: una propuesta metodológica para monitorear el plancton en aguas epicontinentales de México y sus riesgos sanitarios asociados. (PAPIIT: N211921).
8. López Guerrero, F. M. (2021). Salud digital: una nueva alternativa de acceso universal a los servicios públicos de salud en México. (PAPIIT: IN301120).
9. López López, A. (2021). Confluencia de las geografías de los animales y del turismo desde la ética poshumanista: una perspectiva multidisciplinaria desde y sobre Latinoamérica. (PAPIIT: IN303621).
10. Neger, C. (2021). Configuración territorial de las redes sociales involucradas en el manejo del fuego en las reservas de la biosfera mexicanas con presencia de selva alta perennifolia. (PAPIIT: IA300521).
11. Pardo Montaño, A. M. (2021). "Financiarización desde abajo". Efectos del proceso de financiarización de la economía en la población migrante. (PAPIIT: IN301621).
12. Ramírez Herrera, M. T. (2021). Exploración paleosísmica a lo largo del tramo costero de subducción mexicana y de la falla inferida de La Venta en el sector Este de Guerrero y Oaxaca: ¿Ocurrieron grandes sismos en el pasado? (PAPIIT: IN107721).
13. Salinas Arreortua, L. A. (2021). Sector inmobiliario y gestión urbana en los procesos de revalorización de áreas centrales y expansión de la periferia de la ZMVM. (PAPIIT: IN301420).
14. Sánchez Crispín, A. (2021). Atlas geográfico de América Central. (PAPIIT: IN303519).
15. Suárez Lastra, M. (2021). Provisión de servicios ecosistémicos en sistemas socio-ecológicos agrícolas, ganaderos y forestales: tránsito hacia la sostenibilidad de los sistemas productivos. (PAPIIT: IN302421).
16. Trejo Vázquez, R. I. (2021). Apropiación social del conocimiento y valoración de los servicios ecosistémicos. (PAPIIT: IN302721).
17. Vázquez Selem, L. (2021). Cronología glacial del Pleistoceno tardío y el Holoceno en las montañas de México: evidencias geomorfológicas, paleoecológicas y dendrocronológicas. (PAPIIT: IN114019).
18. Fernández Christlieb, F. G. (2021). Diseño, implementación y evaluación de estrategias de enseñanza de la Geografía en la ENP a través de la participación ciudadana. (PAPIME: PE303020).

Proyectos CONACyT

1. Ramírez Herrera, M. T. (2021). Del ciclo sísmico a la deformación tectónica de largo plazo en el antiarco de la zona de subducción mexicana. (CONACYT: 284365).
2. Suárez Lastra, M. (2021). Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra 2021. (CONACyT: 314886).
3. Suárez Lastra, M. (2021). Tercera etapa de consolidación del Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra (LANOT). (CONACYT: 114161).

Proyectos de Ingresos Extraordinarios

1. Boudreau, J. A. (2021). Trayectorias Juveniles de Violencia y sus relaciones con las instituciones urbanas. Una investigación colaborativa con jóvenes usuarios y/o residentes de Centros de Atención de Adicciones de la Ciudad de México. Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación (SECTEI). (Ingresos extraordinarios: 9924c19).
2. Boudreau, J. A. (2021). TRYSPACES: Transformative Youth Spaces. Social Sciences and Humanities Research Council of Canada. (Ingresos extraordinarios: 895-2017-1019).

3. Castillo Ramírez, G. (2021). Observación del proceso de la consulta previa, libre e informada a pueblos y comunidades indígenas y afroamericanas en materia de distritación electoral por parte del órgano garante. Instituto Nacional Electoral (INE). (Ingresos extraordinarios).
4. Chías Becerril, L. (2021). Servicios administrados y asesoría técnica para la visualización de información de datos abiertos georreferenciados de la ASF, desde el año 2000 a la fecha (más de 20 mil auditorías). Auditoría Superior de la Federación. (Ingresos extraordinarios: ASF: ASF-UGA-DAJ-AED-CN-003/2020).
5. Chías Becerril, L. (2021). Servicios especializados de asesoría técnica para la gestión visual de información geográfica y el conteo de la cobertura poblacional de la red compartida, que permitan al Organismo la supervisión del Proyecto y así realizar acciones tendientes a garantizar su instalación. Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones (PROMTEL). (Ingresos extraordinarios: 57132-312-27-11-20).
6. Comi Aguilera, M. (2021). Contrato de donación Dr. José Joel Carrillo Rivera. Dr. José Joel Carrillo Rivera. (Ingresos extraordinarios).
7. Cram Heydrich, S. (2021). Adopción y resguardo del afloramiento basáltico del pedregal compartido. Instituto de Ecología (IE); Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel (REPSA). (Ingresos extraordinarios).
8. Cram Heydrich, S. (2021). Geopedregal, Aula Viva y Red de Geosenderos. Instituto de Geofísica-UNAM e Instituto de Geología-UNAM. (Ingresos extraordinarios: 58918-949-11-X-21).
9. Galindo Pérez, M. C. (2021). Estudio para estimar un índice de desarrollo social y humano con ciclos de vida y grupos vulnerables (IDSHCV y GV) utilizando los microdatos de los censos de población 2010 y 2021. Coordinación de la Investigación Científica (CIC). (Ingresos extraordinarios).
10. González Cervantes, L. A. (2021). Transferencia de tecnologías para que "EL CRIM" pueda instalar, adaptar y aprovechar el Sistema Curricular de los Académicos del Instituto de Geografía. Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM). (Ingresos extraordinarios).
11. Hernández Santana, J. R. (2021). Evaluación geólogo-geomorfológica detallada de sitios potencialmente idóneos para el emplazamiento de plantas energéticas en la zona costera veracruzana. Instituto de Ingeniería, UNAM (IINGEN). (Ingresos extraordinarios: LT-EIA03-01).
12. Kolb, M. (2021). Uso de big data para la gestión ambiental del desarrollo sostenible (Integridad Gamma / iGAMMA). Comisión Nacional de Uso de la Biodiversidad (CONABIO). (Ingresos extraordinarios: 56250-1751-21-X-19).
13. Magaña Rueda, V. O. (2021). Atlas eólico de México. Instituto Nacional de Electricidad y Energías Limpias. (Ingresos extraordinarios: 46120-2390-23-IX-16).
14. Magaña Rueda, V. O. (2021). Evaluación de las condiciones meteorológicas in situ para su aplicación a los estudios sobre calidad del aire y depósito atmosférico en el Recinto Portuario de Veracruz. Centro de Ciencias de la Atmósfera (CCA). (Ingresos extraordinarios: 52780-1840-7-VI-18).
15. Magaña Rueda, V. O. (2021). Seguridad Hídrica en Ciudades del Norte de México: con un enfoque sistémico para la gestión hídrica bajo condiciones extremas del clima. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (Tecnológico de Monterrey). (Ingresos extraordinarios).
16. Orozco Ramírez, Q. (2021). Colecta y registro de la agrobiodiversidad en la Mixteca Alta, Oaxaca. Comisión Nacional de Uso de la Biodiversidad (CONABIO). (Ingresos extraordinarios).
17. Peralta Higuera, A. (2021). Elaboración del Mapa Nacional de Riesgo (marco de muestreo), su estratificación y selección de una muestra sistemática aleatoria. Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC). (Ingresos extraordinarios).
18. Peralta Higuera, A. (2021). Mundanos: Geografía en tus oídos. Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra (ENCIT)-Facultad de Filosofía y Letras (FFYL). (Ingresos extraordinarios).
19. Peralta Higuera, A. (2021). Proyecto "Un Mundo de preguntas". Facultad de Artes y Diseño (FAD), TV UNAM. (Ingresos extraordinarios).
20. Prado Molina, J. (2021). Desarrollo de algoritmos de procesamiento de imágenes satelitales GOES-16 para su inclusión en el Atlas Nacional de Riesgos. Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED). (Ingresos extraordinarios: 52769-1829-7-VI-18).

21. Rojas Huerta, A. V (2021). Sistema de Información Estratégica en Salud, Dependencia Funcional y Envejecimiento (SIESDE). Instituto Nacional de Geriatria. (Ingresos extraordinarios: 58681-712-20-VIII-21).
22. Rosales Tapia, A. R. (2021). Los Impactos de la pandemia en las instituciones de educación superior y las universidades de América Latina y el Caribe: la visión de los actores (UDUAL-UNAM). La Unión De Universidades De América Latina (UDUAL). (Ingresos extraordinarios).
23. Sánchez Crispín, A. (2021). Modelo de geointeligencia territorial como instrumento de gestión turística en Áreas Naturales Protegidas de México, que permita crear alternativas de diversificación económica de manera sustentable en su modalidad grupo. Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP). (Ingresos extraordinarios).
24. Santos Cerquera, C. (2021). Seguimiento de los fenómenos perturbadores dentro de la alcaldía Álvaro Obregón, CDMX. Segunda etapa. Alcaldía Álvaro Obregón. (Ingresos extraordinarios: 58571-602-2-VII-21).
25. Suárez Lastra, M. (2021). Contrato de donación del Programa de Becas Atlántida Coll. Dra. María Francisca Atlántida Coll Oliva. (Ingresos extraordinarios).
26. Suárez Lastra, M. (2021). Cuarto Congreso Internacional sobre Género y Espacio. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa; la Universidad Autónoma del Estado de México, y la Universidad Veracruzana. (Ingresos extraordinarios: 58060-91-11-II-21).
27. Suárez Lastra, M. (2021). Selección de Aeronave para el Laboratorio Aéreo, IGG, UNAM. (Ingresos extraordinarios).

Proyectos Institucionales

1. Boudreau, J. A. (2021). Los efectos del aislamiento social sobre el tejido social: vulnerabilidad, género y violencia. (Proyecto institucional).
2. Chías Becerril, L. (2021). Diseño y desarrollo del Portal de Datos Geográficos Transfronterizos México-Estados Unidos. (Proyecto institucional: 51420-480-15-II-18).
3. Hernández Cerda, M. E. (2021). Relación entre variables meteorológicas y la propagación de la enfermedad COVID-19 en la Península de Yucatán y Durango, México. (Proyecto institucional).
4. Padilla y Sotelo, L. S. (2021). Afectaciones y acciones sanitarias en ciudades puerto de México ante el COVID-19. (Proyecto institucional).
5. Pérez Campuzano, E. (2021). Pandemia, Crisis y Clases Medias en México de la Zona Metropolitana del Valle de México: De la Nueva economía al Covid-19. (Proyecto institucional).

4. Eventos organizados por la entidad

Charlas académicas

1. ¿Dónde y cómo están? Consulta de datos estadísticos del INEGI. Fecha de inicio: 27/05/2021; Fecha de término: 27/05/2021.
2. "COVID-19 y las Ciencias Físicas". Fecha de inicio: 23/03/2021; Fecha de término: 23/03/2021.
3. Ciclo de actividades por el Día Internacional para la Reducción del Riesgo de Desastres 2021. Fecha de inicio: 13/10/2021; Fecha de término: 14/10/2021.
4. Geografías feministas. Fecha de inicio: 10/03/2021; Fecha de término: 10/03/2021.
5. Jóvenes Formadores. Fecha de inicio: 08/07/2021; Fecha de término: 11/07/2021.
6. Panel de discusión. La cooperación entre academia y sector público para la reducción del riesgo de desastres. Fecha de inicio: 12/10/2021; Fecha de término: 12/10/2021.
7. Presentación del Recorrido Virtual Cartográfico México Tenochtitlán Siglo XVI. Fecha de inicio: 09/09/2021; Fecha de término: 09/09/2021.
8. Pronóstico y Predicción: desde el subsuelo hasta el cielo. Fecha de inicio: 12/03/2021; Fecha de término: 12/03/2021.
9. Qué onda con los suelos en la gestión de riesgos. Fecha de inicio: 22/06/2021; Fecha de término: 22/06/2021.

10. Reconociendo los tipos de violencia de género en nuestros espacios cotidianos. Organizada por la CInIG-IGg. Fecha de inicio: 06/12/2021; Fecha de término: 06/12/2021 Reconociendo los tipos de violencia de género en nuestros espacios cotidianos. Organizada por la CInIG-IGg. Fecha de inicio: 06/12/lunes; Fecha de término: 06/12/2021.

Coloquios

1. Científicos, empresarios y funcionarios en la construcción del conocimiento y su aplicación práctica en México (1815-1940). Fecha de inicio: 21/06/2021; Fecha de término: 21/06/2021.
2. Coloquio de libros. Fecha de inicio: 10/08/2021; Fecha de término: 11/08/2021.
3. Experiencias colaborativas en sistemas socio-ecológicos productivos de México. Fecha de inicio: 07/09/2021; Fecha de término: 09/09/2021.
4. III Coloquio Turismo, Cine y Territorio. Fecha de inicio: 01/12/2021; Fecha de término: 02/12/2021
5. La Geografía de los Animales. Fecha de inicio: 19/08/2021; Fecha de término: 19/08/2021.
6. Primer Ciclo del Coloquio de Estudios Críticos Animales de la UNAM, 2021. Fecha de inicio: 26/03/2021; Fecha de término: 10/09/2021.
7. Primer Coloquio-Taller- ¿Espacio, cultura y turismo? Fecha de inicio: 18/11/2021; Fecha de término: 19/11/2021.
8. XXX Coloquio Temático de Geografía de la UnB: Estudios socioespaciales latinoamericanos en tiempos de pandemia. Fecha de inicio: 09/09/2021; Fecha de término: 09/09/2021.

Concursos

1. 3º Concurso de fotografía "El territorio visto a través del ojo geográfico". Tema: Los alimentos: salud para nosotros y el planeta. Fecha de inicio: 09/08/2021; Fecha de término: 27/09/2021.
2. Geoconcurso pintando el geoparque Mixteca Alta con colores de la tierra. Fecha de inicio: 21/09/2021; Fecha de término: 10/10/2021.
3. Primer concurso: "La Geografía en Corto". Fecha de inicio: 28/07/2021; Fecha de término: 16/09/2021.

Conferencias

1. Ciudadanía, Sostenibilidad e Innovación Educativa. Una forma diferente de educar a través de la ciudad: El proyecto Nosotros Proponemos. Fecha de inicio: 16/11/2021; Fecha de término: 16/11/2021.
2. Comarcas toponímicas del estado de Oaxaca. Fecha de inicio: 29/10/2021; Fecha de término: 29/10/2021.
3. Complejidades en los recorridos metodológicos. Emociones, créditos para el consumo y Programas de Transferencia Condicionada de Ingreso. Fecha de inicio: 10/11/2021; Fecha de término: 10/11/2021
4. Conceptualización de resiliencia socioecológica en sistemas forestales templados de México. Fecha de inicio: 05/11/2021; Fecha de término: 05/11/2021.
5. Covid y Clases Creativas en México. Fecha de inicio: 20/05/2021; Fecha de término: 20/05/2021
6. Desastres y Desarrollo. A 10 años de la gran recesión. Fecha de inicio: 18/02/2021; Fecha de término: 18/02/2021.
7. Diálogos sobre la ecología ante los retos del cambio global, lecciones, avances y oportunidades. Fecha de inicio: 15/04/2021; Fecha de término: 16/04/2021.
8. El Territorio como recurso educativo. Fecha de inicio: 17/11/2021; Fecha de término: 17/11/2021.
9. Estado SCAIGg. Fecha de inicio: 14/05/2021; Fecha de término: 14/05/2021.
10. Estrategias para gestionar espacios educativos incluyentes. Organizada por la Comisión Interna para la Igualdad de Género del Instituto de Geografía (CInIG-Igg). Fecha de inicio: 30/08/2021; Fecha de término: 30/08/2021.
11. Fotobservatorio del patrimonio fotográfico mexicano. Fecha de inicio: 13/04/2021; Fecha de término: 13/04/2021.

12. Geografía aplicada y geología ambiental en la laguna de Gallocanta, (España). Fecha de inicio: 11/11/2021; Fecha de término: 11/11/2021.
13. La experiencia de las violencias en los cuerpos: género y periferias. Fecha de inicio: 16/03/2021; Fecha de término: 19/03/2021.
14. La investigación en Ecología en el Sureste del país. Fecha de inicio: 19/11/2021; Fecha de término: 19/11/2021.
15. La minería mexicana en mapas. Una visión desde la Geografía. Fecha de inicio: 17/12/2021; Fecha de término: 17/12/2021.
16. La Sociedad entre dos desastres. A 48 meses del 19s y a 18 meses de la Pandemia. Fecha de inicio: 09/09/2021; Fecha de término: 09/09/2021.
17. La transición forestal en la Mixteca Alta, Oaxaca. Fecha de inicio: 23/06/2021; Fecha de término: 23/06/2021.
18. Localización de los servicios intensivos en conocimiento: un análisis para México. Fecha de inicio: 03/09/2021; Fecha de término: 03/09/2021.
19. Mapa digital de México de INEGI: Consulta para versión en línea y herramientas básicas de la versión de escritorio. Fecha de inicio: 25/08/2021; Fecha de término: 25/08/2021.
20. Mercado de vivienda y planeación urbana. Fecha de inicio: 09/05/2021; Fecha de término: 09/05/2021
21. Métodos mixtos para investigar el manejo informal de residuos sólidos en la Ciudad de México. Fecha de inicio: 14/10/2021; Fecha de término: 14/10/2021.
22. Oasis de la noche. Mapeo de los centros nocturnos de la diversidad sexual de la Ciudad de México (Antes, durante y post COVID). Organizada por la CInIG-IGg. Fecha de inicio: 22/06/2021; Fecha de término: 22/06/2021.
23. Organización e impacto territorial de la actividad pesquera. Fecha de inicio: 13/10/2021; Fecha de término: 15/11/2021.
24. Patrimonios, memorias y paisaje. Fecha de inicio: 04/03/2021; Fecha de término: 04/03/2021.
25. Perspectivas de la investigación en género y dinámicas urbanas en América Latina. Fecha de inicio: 27/05/2021; Fecha de término: 27/05/2021.
26. Políticas de imagen y producción neoliberal del espacio urbano. Estudio de caso de la regeneración urbana de la ciudad de San José Costa Rica. Fecha de inicio: 11/11/2021; Fecha de término: 11/11/2021
27. Por un urbanismo de protección a la vida. Reflexiones a partir de la experiencia pandémica. Fecha de inicio: 11/05/2021; Fecha de término: 11/05/2021.
28. Presentación del libro: Paisajes y representación del "pueblo de indios". Fecha de inicio: 19/04/2021; Fecha de término: 19/04/2021.
29. Recuperaciones posdesastre. Nuevos aportes hacia una gestión integral de riesgo. Fecha de inicio: 20/09/2021; Fecha de término: 20/09/2021.
30. Repensar el espacio urbano a través de la mirada de los niños adolescentes. Fecha de inicio: 18/11/2021; Fecha de término: 18/11/2021.
31. Riesgos y decisiones técnico-políticas. Fecha de inicio: 26/05/2021; Fecha de término: 26/05/2021
32. Salud Digital. Enfoques Actuales, Aplicaciones y Desafíos. Fecha de inicio: 11/03/2021; Fecha de término: 12/03/2021.
33. Transformaciones del paisaje periurbano de la Ciudad de México. Fecha de inicio: 23/04/2021; Fecha de término: 23/04/2021.
34. Yo soy frontera: autoetnografía de un viajero ilegal de Shahram Khosravi. Fecha de inicio: 07/05/2021; Fecha de término: 07/05/2021.

Congresos

1. 4° Congreso Internacional sobre Género y Espacio. Fecha de inicio: 05/04/2021; Fecha de término: 23/04/2021.
2. Congreso Virtual Iberoamericano de Salud Ambiental. Fecha de inicio: 08/11/2021; Fecha de término: 12/11/2021.
3. Primer Congreso Internacional sobre Estudios Críticos del Turismo. Fecha de inicio: 14/06/2021; Fecha de término: 18/06/2021.

4. XXIV Congreso Nacional de Geografía, Colima 2020. Fecha de inicio: 13/10/2021; Fecha de término: 15/10/2021.

Cursos

1. Curso Sistemas de consulta de información estadística y geográfica del INEGI. Fecha de inicio: 19/10/2021; Fecha de término: 29/10/2021.
2. Estadísticas agrícolas y SIG para fines de regionalización. Fecha de inicio: 16/03/2021; Fecha de término: 18/03/2021.
3. Procesamiento geoestadístico-SIG de información. Fecha de inicio: 27/07/2021; Fecha de término: 29/07/2021.
4. Taller "Bases teóricas del turismo y el patrimonio para los estudios críticos animales". Fecha de inicio: 21/02/2021; Fecha de término: 21/02/2021.
5. Taller de lectura e interpretación cartográfica. Fecha de inicio: 25/11/2021; Fecha de término: 25/11/2021.
6. Taller participativo-validación de productos turísticos del Geoparque Mixteca Alta. Fecha de inicio: 05/06/2021; Fecha de término: 06/11/2021.
7. BIG Data en Geografía. Fecha de inicio: 02/12/2021; Fecha de término: 03/12/2021.
8. Curso de Mixteco. Fecha de inicio: 17/12/2021; Fecha de término: 19/12/2021.

Encuentros, jornadas, reuniones, simposios y seminarios

1. Ciclo de Seminarios CISS-SURSA. Protección Social en Tiempos del COVID-19 y otros riesgos socioambientales. Ante el riesgo, Resiliencia o Justicia Social. Seminarios. Fecha de inicio: 26/04/2021; Fecha de término: 26/04/2021.
2. Ciclo de Seminarios CISS-SURSA. Protección social en tiempos del COVID-19 y otros riesgos socioambientales. Migración y desplazamiento: retos de la protección social. Seminarios. Fecha de inicio: 31/08/2021; Fecha de término: 31/08/2021.
3. Ciclo de Seminarios CISS-SURSA. Protección social en tiempos del COVID-19 y otros riesgos socioambientales. Riesgo, vulnerabilidad y envejecimiento. Seminarios. Fecha de inicio: 25/10/2021; Fecha de término: 25/10/2021.
4. Ciclo de Seminarios CISS-SURSA. Protección Social en Tiempos del COVID-19 y otros riesgos socioambientales. Seminario 1. Vulnerabilidad y protección social. Seminarios. Fecha de inicio: 22/02/2021; Fecha de término: 22/11/2021.
5. Ciclo de Seminarios CISS-SURSA. Protección social en tiempos del COVID-19 y otros riesgos socioambientales. Sistemas de Cuidado para la Mitigación de los nuevos Riesgos Sociales. Seminarios. Fecha de inicio: 28/06/2021; Fecha de término: 28/06/2021.
6. Ciclo de Seminarios CISS-SURSA. Protección social en tiempos del COVID-19 y otros riesgos socioambientales. Superar los desafíos pospandemia. Seminarios. Fecha de inicio: 06/12/2021; Fecha de término: 06/12/2021.
7. Conflictos por el acceso al suelo urbano y la vivienda en el área Metropolitana de Buenos Aires. Seminarios. Fecha de inicio: 27/10/2021; Fecha de término: 27/10/2021.
8. Derecho a la ciudad y revolución urbana: claves teóricas para los movimientos sociales. Seminarios. Fecha de inicio: 11/03/2021; Fecha de término: 11/03/2021.
9. Encuentro Virtual de Geoparques 2021. Encuentros. Fecha de inicio: 16/04/2021; Fecha de término: 16/04/2021.
10. Familias y afrodescendencias. Desafíos en contexto urbano. Seminarios. Fecha de inicio: 24/02/2021; Fecha de término: 24/02/2021.
11. Gestión de residuos sólidos en territorios de Geoparques; experiencias y propuestas en el Geoparque Mundial UNESCO Mixteca Alta. Seminarios. Fecha de inicio: 28/01/2021; Fecha de término: 28/01/2021.
12. Gestión y gobernanza en el territorio del Geoparque Mundial UNESCO Comarca Minera. Seminarios. Fecha de inicio: 26/02/2021; Fecha de término: 26/02/2021.
13. Jornada de acercamiento al Posgrado en Urbanismo de la UNAM. Jornadas. Fecha de inicio: 20/08/2021; Fecha de término: 20/08/2021.

14. Jovens, gênero e novas formações de vida coletiva nas periferias. Seminarios. Fecha de inicio: 14/04/2021; Fecha de término: 14/04/2021.
15. Patrimonio geológico en Rif, Marruecos. Seminarios. Fecha de inicio: 25/03/2021; Fecha de término: 25/03/2021
16. Retos del Geoparque Aspirante Huasteca Potosina ante una nueva realidad. Seminarios. Fecha de inicio: 23/02/2021; Fecha de término: 23/02/2021.
17. Reunión con autoridades educativas. Reuniones. Fecha de inicio: 17/07/2021; Fecha de término: 17/07/2021.
18. Reunión de Autoridades del Geoparque. Reuniones. Fecha de inicio: 03/07/2021; Fecha de término: 03/07/2021.
19. Revolução Urbana: apontamentos teórico-metodológicos para compreensão da sociedade urbana. Seminarios. Fecha de inicio: 11/03/2021; Fecha de término: 11/03/2021.
20. Seminario estudiantil semanal. Seminarios. Fecha de inicio: 01/09/2021; Fecha de término: 16/12/2021.
21. Sesiones preparativas Geópolis 2021. Reuniones. Fecha de inicio: 14/05/2021; Fecha de término: 14/05/2021.
22. X Olimpiada Universitaria del Conocimiento. Geografía 2021. Jornadas. Fecha de inicio: 02/08/2021; Fecha de término: 20/11/2021.
23. X Seminario Internacional RIDEAL: Metrópolis Pos Pandemia. Costos Y Desafíos. Seminarios. Fecha de inicio: 22/11/2021; Fecha de término: 24/11/2021.

Ferías

1. 2ª. eFeria del Libro del Instituto de Geografía, UNAM. Fecha de inicio: 16/08/2021; Fecha de término: 20/08/2021.
2. 4Cities Festival. Fecha de inicio: 01/06/2021; Fecha de término: 30/06/2021.
3. Geópolis 3.0. Fecha de inicio: 05/10/2021; Fecha de término: 07/10/2021.
4. Reciclón 2021 Mixteca Alta. Fecha de inicio: 18/10/2021; Fecha de término: 22/11/2021.

Foros

1. Ciclo de conversaciones: Arte, política y contracultura. El mundo hoy. Fecha de inicio: 15/04/2021; Fecha de término: 15/04/2021.
2. En fila y bien portados. El transporte público como formación socioespacial: una apuesta conceptual. Fecha de inicio: 18/06/2021; Fecha de término: 18/06/2021.
3. Foro mexicano de Legislación en Geopatrimonio, Geoturismo y Geoparques. Fecha de inicio: 16/03/2021; Fecha de término: 16/03/2021.
4. Geografía de los océanos. Fecha de inicio: 23/04/2021; Fecha de término: 23/04/2021
5. II Foro internacional virtual con las comunidades pesqueras artesanales unidas en red para la defensa del patrimonio biocultural. Y II coloquio sobre la actividad pesquera en México. La pesca a pequeña escala retos locales para soluciones globales. Fecha de inicio: 13/10/2021; Fecha de término: 15/10/2021.
6. La agricultura tradicional como una Red Alimentaria Alternativa. Aprendiendo de las chinampas. Fecha de inicio: 04/06/2021; Fecha de término: 04/06/2021.
7. La colaboración de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística con el Imperio de Maximiliano (1864-1867). Fecha de inicio: 07/05/2021; Fecha de término: 07/05/2021.
8. La industria manufacturera y su potencial para el desarrollo socioeconómico del sur y oriente de México. Fecha de inicio: 21/05/2021; Fecha de término: 21/05/2021.
9. La realidad aumentada y la realidad virtual aplicadas en la Geografía. Fecha de inicio: 03/12/2021; Fecha de término: 03/12/2021.
10. Las regiones marinas de México. Fecha de inicio: 06/08/2021; Fecha de término: 06/08/2021.
11. Los incendios forestales: reto para la conservación de los bosques tropicales de México. Fecha de inicio: 19/03/2021; Fecha de término: 19/03/2021.
12. Riesgo Climático en Ambiente Urbanos. Fecha de inicio: 20/08/2021; Fecha de término: 30/12/1899

13. Tornados en México: Una descripción general. Fecha de inicio: 26/02/2021; Fecha de término: 26/02/2021.

Mesas redondas

1. Conversatorio de la comunidad estudiantil. Vida estudiantil, pandemia y género ¿en dónde nos encontramos? Mesas redondas. Fecha de inicio: 09/03/2021; Fecha de término: 09/03/2021.
2. Conversatorio entre geógrafas. Organizada por la Comisión Interna para la Igualdad de Género del Instituto de Geografía (CInIG-IGg). Mesas redondas. Fecha de inicio: 11/02/2021; Fecha de término: 11/02/2021.
3. Conversatorio Género y territorio, tres casos de estudio en Oaxaca. Organizada por la CInIG-IGg. Mesas redondas. Fecha de inicio: 30/11/2021; Fecha de término: 30/11/2021.
4. Conversatorio: Narrativas, voces y saberes migrantes. Mesas redondas. Fecha de inicio: 19/05/2021; Fecha de término: 19/05/2021.
5. Conversatorio: Procesos de configuración de territorios rurales en México, en el contexto de la pandemia del COVID 19". Mesas redondas. Fecha de inicio: 15/01/2021; Fecha de término: 15/01/2021.
6. Mesa temática. Mesas redondas. Fecha de inicio: 30/11/2021; Fecha de término: 04/12/2021.

5. Participación de académicos en eventos de difusión a pares

Coloquios

INTERNACIONALES

1. Aguilar Martínez, A. G. (2021). Fragmentación Regional en la Ciudad-Región de la Ciudad de México. I Workshop do Observatório Regional: trajetórias de pesquisa de seus integrantes e sua relação com o debate regional. Seminario Virtual. Brasil. Inicio: 13/08/2021.
2. Palacio Prieto, J. L. (2021). Seminario permanente de la Red GeoLAC. Conversatorio Día Internacional de los pueblos Originarios. Red de Geoparques de América Latina y el Caribe. Otro. Inicio: 01/10/2021.

NACIONALES

3. Aguilar Martínez, A. G. (2021). Asentamientos Precarios e Irregulares en México. Asentamientos Precarios e Irregulares en México: Hacia su Caracterización y Definición. Instituto Nacional de Suelo Sustentable-SEDATU, Un TECHO para mi país A. C. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 16/08/2021.
4. Aguilar Martínez, A. G. (2021). Geografía Urbana. XVI Coloquio de Doctorandos del Posgrado de Geografía. Generando puentes entre la Naturaleza y la Sociedad: retos de las aplicaciones geográficas. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 13/01/2021; Término: 15/01/2021.
5. Alvarado Sizzo, I. (2021). Cinco cuestionamientos al patrimonio. 1er Coloquio Virtual Ética, bioética, geografía y espacio social. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 03/02/2021.
6. Alvarado Sizzo, I. (2021). Representaciones fílmicas, turismo y sinécdoque territorial. 1er Congreso Internacional sobre Estudios Críticos del Turismo. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 14/06/2021.
7. Azuela Bernal, L. F. (2021). Comentarista de protocolos. 9º Coloquio de Titulación en modalidad a distancia. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 26/03/2021.
8. Azuela Bernal, L. F. (2021). El Servicio Sismológico Nacional y la geografía histórica de la sismicidad en México. 9º Coloquio de Titulación. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 26/03/2021.
9. Boudreau, J. (2021). Cartografías corporales: transgresión y ética. Ética, bioética, geografía y espacio social. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 03/02/2021; Término: 05/02/2021.

10. Boudreau, J. (2021). Tomar la calle. La experiencia del tianguis cultural del Chopo. Procesos de apropiación del espacio público: tensiones y acciones significativas. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 01/10/2021.
11. Casado Izquierdo, J. M. (2021). La pesca del pulpo en Yucatán, México. II Foro Internacional Virtual con las Comunidades Artesanales / II Coloquio sobre la actividad pesquera en México. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 13/10/2021; Término: 15/10/2021.
12. Escamilla Herrera, I. (2021). Geógrafas mexicanas: algunas de sus contribuciones al campo disciplinar. IV Coloquio de Investigaciones sobre Mujeres y Perspectiva de Género. Universidad Autónoma de Zacatecas. México. Inicio: 22/03/2021; Término: 24/03/2021.
13. Fávila Vázquez, M. (2021). Los primeros derroteros a través del paisaje cultural marítimo del Pacífico novohispano. Una reconstrucción desde el análisis espacial de fuentes cartográficas y documentales. Coloquio Internacional Construcción de un espacio marítimo: el Pacífico y su evolución a partir de sus redes transoceánicas e interamericanas (1521-1821). Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 09/11/2021; Término: 11/11/2021.
14. Garnica Peña, R. J. (2021). Propuesta de herramientas virtuales en los libros de Geografía. Los libros de texto en la Geografía: paradigmas en la actualidad. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 10/08/2021; Término: 11/08/2021.
15. Guzmán-Vázquez, I., Miramontes, O. y Galicia, L. (2021). La dispersión como limitante para la migración de *Abies religiosa* y *Pinus hartwegii* en el Iztaccíhuatl. VIII Simposio Ecología, Manejo y Conservación de los Ecosistemas de Montaña en México. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 22/09/2021; Término: 24/09/2021.
16. Herver, A., Zurita, R., Quijada, I. y Zamorano Orozco, J. J. (2021). Cartografía Geomorfológica del volcán Cofre de Perote. XII Reunión Nacional de Geomorfología y el III Simposio Mexicano sobre Geopatrimonio y Geoparques. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. México. Inicio: 01/12/2021.
17. León Cruz, J. F. (2021). Climatología de tornados y ambientes convectivos severos en México. 2do. Coloquio Latinoamericano de Estudios de Tornados y Tormentas Severas. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS). México. Inicio: 04/10/2021; Término: 05/10/2021.
18. López López, Á. (2021). Zooética y espacio. 1er Coloquio Virtual. Ética, bioética, geografía y espacio social. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 03/02/2021; Término: 05/02/2021.
19. Mendoza, C., Andrés, N., Zamorano Orozco, J. J. y Quijada, I. (2021). Cartografía geomorfológica y evaluación de los cambios del relieve ocurridos a partir de la erupción de 1982, el volcán Chichón, Chiapas. XII Reunión Nacional de Geomorfología y el III Simposio Mexicano sobre Geopatrimonio y Geoparques. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. México. Inicio: 01/12/2021.
20. Orozco Ramírez, Q. y Astier, M. (2021). Ser campesino y sembrar maíz hoy, como estrategia de adaptación y resistencia. VIII Coloquio Internacional. Integración global: El nuevo contexto de los territorios locales. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 25/02/2021; Término: 26/02/2021.
21. Palacio Prieto, J. L., Romero, D. y Sánchez Salazar, M. T. (2021). La carrera de Geografía Aplicada de la UNAM. Primer Coloquio Nacional "Las Carreras de Geografía en México", organizado por la Facultad de Geografía de Universidad Autónoma del Estado de México y el Centro Universitario de la Costa Sur de la Universidad de Guadalajara. Universidad Autónoma del Estado de México. México. Inicio: 11/11/2021; Término: 12/11/2021.
22. Picozza, F. (2021). Alteridades latinoamericanas en el contexto migratorio de Turquía. coloquio virtual interno del Doctorado en Antropología Social de la ENAH. Escuela Nacional de Antropología E Historia. México. Inicio: 25/01/2021.
23. Propín Frejomil, E. (2021). Comentarista de la Mesa Geografía del Turismo. XVI Coloquio del Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 13/01/2021; Término: 15/01/2021.

24. Propín Frejomil, E. (2021). Moderador de la Mesa 6. Cartografía en los libros de texto. Primer Coloquio “Los libros de texto en la Geografía: paradigmas en la actualidad”. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 11/08/2021.
25. Ramírez Herrera, M. T. (2021). Coastal Uplift and Tsunami effects After the 23 June 2020, Mw 7.4, La Crucecita, Oaxaca, Mexico Earthquake and Tsunami - Lessons from a Rapid Response Survey During the COVID-19 Crisis. AGU21 Fall Meeting, New Orleans, LA and online,. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 13/12/2021; Término: 17/11/2021.
26. Ramírez Herrera, M. T. (2021). Desenterrando las huellas de grandes terremotos y tsunamis en la costa del Pacífico, zona de subducción mexicana. Resultados, problemas y estudios futuros. XII Reunión Nacional de Geomorfología, y el IV Simposio Mexicano sobre Geoparques y Geoconservación. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 01/12/2021.
27. Ramírez Herrera, M. T. (2021). El Ciclo De Entrevistas De Los Programas Jóvenes En TV, Para Aprende En Casa. El Ciclo De Entrevistas De Los Programas Jóvenes En TV, Para Aprende En Casa. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 18/06/2021.
28. Ramírez Herrera, M. T. (2021). Unearthing great earthquakes and tsunamis at the humid tropical Pacific Coast, Mexican Subduction zone. The Geological Survey of Canada, Science Hour Committee. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 29/09/2021.
29. Ramírez Herrera, M. T. (2021). What sand deposits tell about the tsunami and earthquake past of the Mexican Subduction zone? International Union for Quaternary Research (INQUA) committee. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 09/12/2021; Término: 10/12/2021.
30. Ramírez, X. (2021). Género en el territorio Geoparque Mixteca Alta. Conversatorio: Género y territorio, tres casos de estudio en Oaxaca. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 30/11/2021.
31. Ramírez, X. (2021). Importancia de la participación comunitaria de los pueblos mixtecos en un Geoparque Mundial. Coloquio Los pueblos de las Mixtecas: Perspectivas y derroteros en el contexto del Covid-19 y el gobierno nacional actual. Centro de Investigación y de Estudios Superiores y Sociales y Escuela Nacional de Antropología e Historia. México. Inicio: 15/10/2021.
32. Ramírez, X. (2021). Moderadora de la mesa 6. Coloquio Los pueblos de las Mixtecas: Perspectivas y derroteros en el contexto del Covid-19 y el gobierno nacional actual. Centro de Investigación y de Estudios Superiores y Sociales y Escuela Nacional de Antropología e Historia. México. Inicio: 14/10/2021; Término: 15/10/2021.
33. Ruíz Rivera, N. (2021). Componentes y problemas de las recuperaciones (post)desastre. Recuperaciones postdesastre. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 20/09/2021.
34. Ruíz Rivera, N. (2021). Riesgos socioambientales, vulnerabilidad y protección social. Una agenda pendiente. Ciclo de seminarios de la Conferencia Interamericana de Seguridad Social (CISS) y el Seminario Universitario de Riesgos Socioambientales (SURSA) Protección social en tiempos del COVID-19 y otros riesgos socioambientales. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 22/02/2021.
35. Sánchez Crispín, Á. (2021). Comentario sobre estructura territorial de la pesca. IX Coloquio de Titulación del Colegio de Geografía, UNAM. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 25/03/2021.
36. Sánchez Crispín, Á. (2021). Los atlas como soporte pedagógico para pensar espacialmente: el caso del Atlas Nacional de Corea. Los libros de texto en la Geografía: paradigmas en la actualidad. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 10/08/2021.
37. Suárez Lastra, M. (2021). Comentarista. Coloquio Intersemestral de los estudiantes del Programa de DEUA promoción 2019-2023. El Colegio de México. México. Inicio: 22/11/2021; Término: 23/11/2021.
38. Vázquez Selem, L. (2021). Estudios de geología glacial en México. Contribuciones del Prof. José Luis Lorenzo a las ciencias criosféricas en México. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 18/08/2021.

39. Zamorano Orozco, J. J. y Quijada, I. (2021). Métodos geomorfológicos aplicados a inundaciones y procesos gravitacionales. Talleres virtuales de construcción de viviendas con adobe en localidades de Nicaragua. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 28/08/2021.

Conferencias

INTERNACIONALES

1. García Reyes, S., Legorreta Paulín, G., Castro Miguel, R. y Aceves Quesada, F. (2021). Landslide Susceptibility in Two Secondary Rivers of La Ciénega. 5th World Landslide Forum. Universidad Nacional Autónoma de México. Japón. Inicio: 02/11/2021; Término: 06/11/2021.
2. Legorreta Paulín, G., Arana Salinas, L., Castro Miguel, R., Parrot Faure, J. Y. P. y Contreras, T. A. (2021). Assessing Landslide Volume for Landform Hazard Zoning Purposes. 5th World Landslide Forum. Universidad Nacional Autónoma de México. Japón. Inicio: 02/11/2021; Término: 06/11/2021.
3. Legorreta Paulín, G., Contreras, T. A., Mickelson, K. A., Jacobacci, K. E. y Gallin, W. (2021). Modeling Landslide Volumes: A Case Study in Whatcom County, Washington, USA. 5th World Landslide Forum. Universidad Nacional Autónoma de México. Japón. Inicio: 02/11/2021; Término: 06/11/2021.
4. Lorenzen Martiny, M. J. (2021). The gendered social and economic impacts of the COVID-19 pandemic and rural women's livelihood strategies in Mexico 039s Mixteca Alta region. Cities; COVID Mitigation and Mapping (C2M2) Virtual Symposium. Harvard University. Estados Unidos de América. Inicio: 24/06/2021.
5. Lorenzen Martiny, M. J. y Martínez Reyes, F. (2021). Rural women's livelihood strategies in the context of the COVID-19 pandemic in Mexico? Mixteca Alta region. American Association of Geographers Annual Meeting 2021. American Association of Geographers. Estados Unidos de América. Inicio: 07/04/2021.
6. Neger, C. (2021). Social networks for wildfire risk governance as a key factor for climate change adaptation and mitigation in the Sierra Santa Martha, Mexico. Royal Geographical Society (with IBG) Annual International Conference. Royal Geographical Society (with IBG). Reino Unido. Inicio: 31/08/2021; Término: 03/09/2021.
7. Neger, C. y Manzo Delgado, L. D. L. (2021). Fire Management in Protected Areas in the Tropics: Achievements and Challenges in the Los Tuxtlas Biosphere Reserve, Mexico. 6th Fire Safety Summit and Human Dimensions Conference. International Association of Wildland Fire. Estados Unidos de América. Inicio: 24/05/2021; Término: 27/05/2021.
8. Pardo Montaña, A. M. (2021). ¿Remesas para el desarrollo? Elementos determinantes de la recepción de remesas en la Zona Metropolitana del Valle de México. Seminario Urbanizaçao na América Latina e Caribe. Universidad de Brasilia. Brasil. Inicio: 07/05/2021.
9. Pardo Montaña, A. M. (2021). Habitabilidad en la periferia de la Zona Metropolitana del Valle de México. Una aproximación desde la justicia espacial. Coloquio Pensar Contemporáneo: Los desafíos de la Justicia Espacial. Universidad de Caldas. Colombia. Inicio: 29/09/2021; Término: 01/10/2021.
10. Pardo Montaña, A. M. (2021). Teoría y método de abordaje de los imaginarios y prácticas materiales de las migraciones internacionales. Ciclo de conferencias del Seminario de Trabajo de Profundización. Universidad del Valle. Colombia. Inicio: 10/05/2021.
11. Pereyra Castro, K., Caetano Neto, E. D. S. y Miranda Miranda, U. (2021). Spectral structure of horizontal wind speed series at four sites in Mexico. The Renewable Energy Sources - Research and Business (RESRB) 2020. Mediterranean Geosciences Union. Turquía. Inicio: 25/11/2021; Término: 28/11/2021.
12. Salinas Arreortua, L. A. (2021). Discutir la gentrificación desde América Latina. Reflexiones desde la geografía crítica. Jornadas de Geografía, espacios de acción sociopolítica. Universidad Pedagógica Nacional, Colombia. Colombia. Inicio: 21/05/2021.

NACIONALES

1. Aguilar Martínez, A. G. (2021). Pobreza y Vulnerabilidad Social en La Dinámica Metropolitana de la Región Centro de México. Encuentro de estudiantes de la Maestría en Ciencias: Territorio y Sustentabilidad Social, el Doctorado en Estudios Sociales y Territoriales y el Núcleo Académico, PNPC-CONACYT. Universidad Autónoma de Guerrero. México. Inicio: 26/03/2021.
2. Aguirre Gómez, R. (2021). Estudios de Percepción remota en el Laboratorio de Análisis Geoespacial. GIS-Day. Universidad Autónoma de Baja California Sur. México. Inicio: 17/11/2021.
3. Aguirre Gómez, R. (2021). Oceanografía Satelital. Diplomado de Sistemas de Información Geográfica y Percepción Remota. Universidad Autónoma de Guerrero. México. Inicio: 18/09/2021.
4. Alcántara Ayala, I. (2021). Desastres: hacia la comprensión y concientización del riesgo y su inaplazable reducción. Después del 2030: Mujeres líderes por un futuro sustentable. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 14/10/2021.
5. Azuela Bernal, L. F. (2021). Otra historia secreta: Las mujeres en la ciencia. Las mujeres y la historia. Asociación Interdisciplinaria para el Estudio de la Historia de México, A. C. (AIEHM). México. Inicio: 08/03/2021.
6. Azuela Bernal, L. F. y Escamilla Herrera, I. (2021). La apropiación y coproducción del conocimiento en México: Una breve reflexión histórica. Ciclo de Videoconferencias. Las mujeres en las ciencias y las humanidades. Historiadores de las Ciencias y las Humanidades, A. C. México. Inicio: 07/10/2021.
7. Crespo Guerrero, J. M. (2021). Metodología para el estudio de las tensiones y los conflictos territoriales de la pesca comercial ribereña en la península de Yucatán. Asignatura Antropología Marítima. Universidad de Yucatán. México. Inicio: 27/05/2021.
8. Crespo Guerrero, J. M. (2021). Procesos territoriales contemporáneos vinculados a los aprovechamientos pesqueros en el Lago de Metztitlán. Día Internacional de los Humedales. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales a través de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas y de la Reserva de la Biosfera Barranca de Metztitlán. México. Inicio: 02/02/2021.
9. Escamilla Herrera, I. (2021). Las mujeres en la construcción de la Geografía Mexicana. Ciclo de Videoconferencias. Las mujeres en las CIENCIAS y las HUMANIDADES. Historiadores de las Ciencias y las Humanidades, A. C. y la Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo. México. Inicio: 28/09/2021; Término: 04/11/2021.
10. Flores Espinosa, M. Á. (2021). La Geomática aplicada al análisis Socio -Territorial. Webinar para el Depto. de Topografía. México. Inicio: 20/01/2021.
11. Garza Merodio, G. G. (2021). Paisaje y territorio en la Nueva España: del surgimiento de las haciendas a las reformas borbónicas (siglos XVII al XVIII). Seminario Universitario de Riesgos Socio Ambientales. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 19/08/2021.
12. González Rivera, A. I., Mugica Álvarez, V., Sosa Echeverría, R., Sánchez Álvarez, P., Retama Hernández, A., Magaña Rueda, V. O. y Vázquez Cruz, G. (2021). Air quality in the Port of Veracruz. 114th Annual Conference, Air & Waste Management Association. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 14/06/2021; Término: 17/06/2021.
13. Iturbe Fuentes L. R. (2021). Recorrido virtual cartográfico México-Tenochtitlán Siglo XVI. Recorrido virtual cartográfico México-Tenochtitlán Siglo XVI. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 09/09/2021.
14. León Cruz, J. F. (2021). Análisis de eventos meteorológicos extremos: perspectivas y métodos. Curso de Desastres y Desarrollo VI. Universidad de Guadalajara. México. Inicio: 11/10/2021.
15. Lorenzen Martiny, M. J. (2021). Hacia una nueva ruralidad en la Mixteca Alta de México. Conferencia: Hacia una nueva ruralidad en la Mixteca Alta de México. Universidad Autónoma de Baja California. México. Inicio: 24/09/2021.
16. Miramontes Téllez, M. A. y Oropeza Estrada, K. G. (2021). Estrategias para impartir charlas de divulgación en línea. Sesiones preparativas a Geópolis. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 14/05/2021.
17. Palacio Prieto, J. L. (2021). Geoturismo y Geoparques; potencial de desarrollo en la Península de Yucatán. N/A. Centinelas del Agua A.C. México. Inicio: 25/05/2021.

18. Ramírez Herrera, M. T. (2021). Los sismos del pasado ¿cómo ayudan a entender los sismos de hoy y mañana? Cuéntame tu riesgo. Ciencia tras bambalinas. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 04/06/2021.
19. Ruíz Rivera, N. (2021). El papel de la mujer en la prevención de riesgo. Diplomado Estudio de las relaciones de género a través de las regiones. Perspectivas históricas, contemporáneas y multidisciplinarias. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 02/08/2021.
20. Vázquez Selem, L. (2021). Suelos y geomorfología. 2do. Curso Internacional de Evaluación de Suelos. Sociedad Mexicana de la Ciencia del Suelo, A.C. México. Inicio: 29/11/2021; Término: 03/12/2021.

Congresos

INTERNACIONALES

1. Abud Russell, Y., Ouyse, S. y Carrillo Rivera, J. J. (2021). Identification of recharges and discharges zones in a gravity- driven regional groundwater flow. The case of the Yucatan Peninsula, México. Symposium on Geofluids. Eötvös Loránd University. Hungría. Inicio: 07/07/2021; Término: 09/07/2021.
2. Alcántara Ayala, I. (2021). Gestión Integral del Riesgo de Desastre: un enlace imprescindible entre las geociencias y la sociedad. 1° Conferencia Regional de la International Association for Engineering Geology and the Environment (IAEG) y 2° Congreso Argentino de Geología. International Association for Engineering Geology and the Environment (IAEG). Argentina. Inicio: 08/09/2021; Término: 10/09/2021.
3. Alcántara Ayala, I. (2021). Integrated Disaster Risk Management: addressing systemic risks in mountain contexts. Sustainability Research & Innovation Congress 2021. Future Earth and the Belmont Forum. Australia. Inicio: 12/06/2021; Término: 15/06/2021.
4. Alvarado Sizzo, I. (2021). Impacto del turismo fílmico en una comunidad purépecha: Paracho, Michoacán. Congreso Internacional de Geógrafos y Latinoamericanistas. University of Warsaw. Polonia. Inicio: 17/03/2021; Término: 19/03/2021.
5. Boudreau, J. (2021). Embodied and sensitive performance in violent places: Transiting in and through the house, the street, and the institution. Congress of the International Network of Sociology of Sensibilities (RedISS). Universidad de Buenos Aires. Argentina. Inicio: 23/06/2021; Término: 25/06/2021.
6. Casado Izquierdo, J. M. y Sánchez Salazar, M. T. (2021). El impacto diferenciado de la Covid-19 en el empleo en México. Congreso Internacional de Geógrafos y Latinoamericanistas. Universidad de Varsovia. Polonia. Inicio: 17/03/2021; Término: 19/03/2021.
7. Casado Izquierdo, J. M. y Sánchez Salazar, M. T. (2021). La industria automotriz mexicana ante la crisis sanitaria de la Covid-19. XLI Congreso Nacional y XXVI Congreso Internacional de Geografía. Pontificia Universidad Católica de Chile. Chile. Inicio: 18/10/2021; Término: 22/10/2021.
8. Castillo Ramírez, G. (2021). Securitización de fronteras y precarización migratoria. SASE RISE. Universitat de Duisburg Essen. Alemania. Inicio: 02/07/2021; Término: 05/07/2021.
9. Couturier, S. R. A., Flores Rangel, A., Huerta Luna, R., Sliuzas, R., Kuffer, M. y Osorno Covarrubias, F. J. (2021). A spatial assessment of low-income housing estate programs in the periphery of Mexico City using remote sensing and census data. EARSeL 2021. European Association of Remote Sensing Laboratories (EARSeL). Bélgica. Inicio: 29/03/2021; Término: 31/03/2021.
10. Crespo Guerrero, J. M. (2021). Artes y embarcaciones en la pesca ribereña de las costas noroccidentales yucatecas (1850-2020): una aproximación territorial. XV Congreso Centroamericano de Historia. Universidad de Costa Rica. Centro de Investigaciones Históricas de América Central, Posgrado Centroamericano en Historia, Escuela de Historia. Costa Rica. Inicio: 19/04/2021; Término: 23/04/2021.
11. Crespo Guerrero, J. M. (2021). Puerto Progreso: nodo concentrador y distribuidor de la producción pesquera en Yucatán (México). VII Congreso Internacional de Antropología AIBR. Antropólogos Iberoamericanos en Red. Portugal. Inicio: 27/07/2021; Término: 30/07/2021.

12. Crespo Guerrero, J. M. (2021). Réponses Communautaires des pêcheurs côtiers pendant la pandémie de Covid-19 dans L-État de Yucatán (Mexique). XXXIV Congreso Internacional de la UGI. International Geographical Union. Turquía. Inicio: 16/08/2021; Término: 20/08/2021.
13. De la Fuente Vivanco, D. y Carrillo Rivera, J. J. (2021). Groundwater flow systems in Petorca River Basin, Chile: Their contribution to improve water management and protection. Symposium on Geofluids. Eötvös Loránd University. Hungría. Inicio: 07/07/2021; Término: 09/07/2021.
14. Djafrii, I. y Carrillo Rivera, J. J. (2021). A Hydrogeochemical study of thermal water (Geysers Hammam Debeigh & Ouled Ali) using Toth's theory in Eastern Algeria. Symposium on Geofluids. Eötvös Loránd University. Hungría. Inicio: 07/07/2021; Término: 09/07/2021.
15. Fávila Vázquez, M. (2021). Fotografía y paisaje mexicanos: una reflexión desde la geografía cultural (1860-1910). XLI Congreso Nacional y XXVI Internacional de Geografía. Universidad Católica de Valparaíso. Chile. Inicio: 18/10/2021; Término: 22/10/2021.
16. Kachadourian Marras, A. y Carrillo Rivera, J. J. (2021). The forgotten facts of the visibility of groundwater. Symposium on Geofluids. Eötvös Loránd University. Hungría. Inicio: 07/07/2021; Término: 09/07/2021.
17. Legorreta Paulín, G., Richard, E., Jacobacci, K. E., Gallin, W., Contreras, T. A., Mickelson, K. A., Allen, M. y Bursik, M. I. (2021). Assessing surficial landslide volume: A case study in Whatcom County, Washington, USA. Connects 2021. Geological Society of America (GSA) Annual Meeting. Portland, Oregon, USA, Universidad Nacional Autónoma de México. Estados Unidos de América. Inicio: 10/10/2021; Término: 12/10/2021.
18. López López, Á. (2021). The Night Walk: from a dangerous migration to a tourist performance. 3rd Critical Tourism Studies- North America Conference. Universidad de Quebec. Canadá. Inicio: 21/06/2021.
19. Mota Santiago, L. R., Lozano Cuevas, A., Santos Cerquera, C. y Ortiz Valera, A. E. (2021). Determinación de escenarios de desastres por sismos en Ciudad de México mediante un Atlas de Peligros y Riesgos. XXI Congreso Panamericano de Transporte y Logística. Universidad del Pacífico, Lima. Perú. Inicio: 11/08/2021; Término: 13/08/2021.
20. Neger, C. (2021). Las causas antrópicas de los incendios forestales en la sierra de los Tuxtlas, México. Congreso Latinoamericano de Ciencias CILAT 2021. Instituto Antioqueño de Investigación. Colombia. Inicio: 23/06/2021; Término: 25/06/2021.
21. Orozco Ramírez, Q. (2021). The role of Mexican indigenous communities in preserving agrobiodiversity and the challenges they face in modern society. 2nd International Agrobiodiversity Congress. CGIAR. Italia. Inicio: 15/11/2021; Término: 18/11/2021.
22. Pardo Montaña, A. M. y Dávila Cervantes, C. A. (2021). Lo bueno y lo malo de la inclusión financiera: Una mirada al caso de la población migrante en México. Sixteenth International Conference on Interdisciplinary Social Sciences. Oxford Brookes University. Reino Unido. Inicio: 21/07/2021; Término: 23/07/2021.
23. Parrot Faure, J. Y. P. y Ramírez Núñez, C. (2021). Positive and negative roughness according to local differences between DEM surface and 3D reference planes. International Society for Photogrammetry and Remote Sensing. International Society for Photogrammetry and Remote Sensing. Francia. Inicio: 05/07/2021; Término: 09/07/2021.
24. Polenz, M., Hladky, F. R., Anderson, M. L., Horst, A. E., Tepper, J. H., Miggins, D. P. y Legorreta Paulín, G. (2021). Notable insights from geologic mapping of the Tenalquot Prairie and northern two-thirds of the Vail 7.5-minute quadrangles, Thurston and Pierce Counties, Washington. Connects 2021. Geological Society of America (GSA) Annual Meeting. Portland, Oregon, USA. Universidad Nacional Autónoma de México. Estados Unidos de América. Inicio: 10/10/2021; Término: 12/10/2021.
25. Ramírez Núñez, C. y Parrot Faure, J. Y. P. (2021). Diachronic analysis of erosion and sedimentation processes at the east coast of Yucatán, Mexico. Implications in local coastal ecosystems. 6th International Ecosummit 2020: Building a sustainable and desirable future: Adapting to a changing land and sea-scape. Griffith University. Australia. Inicio: 14/06/2021.
26. Ramírez Núñez, C. y Parrot Faure, J. Y. P. (2021). Sea level rise scenarios on the east coast of the Yucatan Peninsula (Mexico) and its effects on ecosystems and local economy. 6th International

- Ecosummit 2020: Building a sustainable and desirable future: Adapting to a changing land and sea-scape. Griffith University. Australia. Inicio: 14/06/2021.
27. Reyes García, V. A., Suárez Lastra, M. y Delgado Campos, G. J. (2021). Anchor stores and retail location in Mexico City. IGU Urban Geography Commission Annual Meeting. The multiple challenges of urban resilience. University of Beirut. Líbano. Inicio: 24/08/2021; Término: 28/08/2021.
 28. Sánchez Crispín, Á. (2021). Utilidad del Atlas Nacional de Corea en la enseñanza de la Geografía Económica a nivel licenciatura en la UNAM. Congreso de la Asociación Coreana de Geógrafos. Asociación Coreana de Geógrafos. Corea del Sur. Inicio: 25/06/2021.
 29. Sánchez Salazar, M. T. y Casado Izquierdo, J. M. (2021). El Atlas de la Minería de México. Una herramienta para la planeación con fines de desarrollo sostenible. Congreso Internacional de Geógrafos y Latinoamericanistas. Universidad de Varsovia. Polonia. Inicio: 13/03/2021; Término: 19/03/2021.
 30. Santos Rosas, A. (2021). Las colecciones particulares como recurso de información para investigar el comportamiento informativo. III Congreso Internacional de Investigación sobre Usuarios de la Información. Universidad Nacional Autónoma de México. Bolivia. Inicio: 06/09/2021; Término: 08/09/2021.
 31. Yahiaoui, I. y Carrillo Rivera, J. J. (2021). Groundwater discharge visibility and vertical flow in understanding recharge in western Tunisia. Symposium on Geofluids. Eötvös Loránd University. Hungría. Inicio: 07/07/2021; Término: 09/07/2021.
 32. Zuñiga Tovar, Á. E. (2021). Vulnerabilidad ambiental e inundaciones urbanas en la Ciudad de México. Congreso Internacional sobre Clima, Paisaje y Salud en las Metrópolis de América Latina. Instituto de Estudios Avanzados de la Universidad de Sao Paulo. Brasil. Inicio: 23/08/2021.

NACIONALES

1. Aguirre Gómez, R. y Salmerón García, O. (2021). Identificación de nubes utilizando imágenes satelitales GOES y VIIRS. XXIV Congreso Nacional de Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 13/10/2021; Término: 15/10/2021.
2. Batista Da Costa, E. y Alvarado Sizzo, I. (2021). Territorio usado, turismo y cine. Una propuesta metodológica. 1er Congreso Internacional sobre Estudios Críticos del Turismo. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 14/06/2021.
3. Boudreau, J., Ávila Farfán, A., Mejía, E. y Villamar Ruelas, A. (2021). Habitar el cuerpo, la calle y la institución. Reflexiones metodológicas desde la cartografía u las trayectorias biográficas. Congreso Mexicano de Antropología Social y Etnología. Colegio de la frontera norte. México. Inicio: 16/03/2021; Término: 19/03/2021.
4. Casado Izquierdo, J. M. y Sánchez Salazar, M. T. (2021). Evolución de la micro, pequeña y mediana minería en México. XXIV Congreso Nacional de Geografía. Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística. México. Inicio: 13/10/2021; Término: 15/10/2021.
5. Castillo Ramírez, G. (2021). Centroamericanos en la frontera sur de México: procesos de contención territorial. 4to Congreso Nacional de Antropología Social. Colegio de Etnólogos y Antropólogos Sociales. México. Inicio: 15/03/2021; Término: 19/03/2021.
6. Ciprés Hernández, P., Aguirre Gómez, R. y Salmerón García, O. (2021). Efectos del cambio climático en el Golfo de California en dos recursos marinos utilizando datos satelitales y pesqueros. XXI Congreso Nacional de Oceanografía y la III Reunión Internacional de Ciencias Marinas. Universidad Autónoma de Baja California. México. Inicio: 20/09/2021; Término: 25/09/2021.
7. Crespo Guerrero, J. M. (2021). Estructura e impacto territorial de la pesca comercial ribereña en la Reserva Estatal El Palmar (Estado de Yucatán, México). XXIV Congreso Nacional de Geografía, Colima 2020. Academia de Geografía Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística. México. Inicio: 13/10/2021; Término: 15/10/2021.
8. Cruz B, A. y García Romero, A. (2021). Identificación de factores de cobertura forestal a escala local a través del enfoque de medios de vida. Sierra de Monte Alto, Estado de México. VIII Simposio de Ecología, Manejo y Conservación de los Ecosistemas de Montaña en México. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 22/09/2021; Término: 24/09/2021.

9. De Jesús, J. C., Palacios, D., Zamorano Orozco, J. J. y Quijada, I. (2021). Geomorfología y reconstrucción paleoglaciaria del volcán La Malinche, Tlaxcala-Puebla. XII Reunión Nacional de Geomorfología y el III Simposio Mexicano sobre Geopatrimonio y Geoparque. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. México. Inicio: 01/12/2021.
10. De Sicilia Muñoz, R. A. y Padilla Y Sotelo, L. S. (2021). La transición demográfica en el municipio de Manzanillo, Colima en XXIV Congreso Nacional de Geografía. XXIV Congreso Nacional de Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 13/10/2021; Término: 15/10/2021.
11. Escamilla Herrera, I. (2021). Entre la Geografía Cuantitativa y la Geografía Rural, el andar de Silvana Levi Levi (de López) en el Instituto de Geografía-UNAM. VII Congreso Internacional de Avances de las Mujeres en las Ciencias, las Humanidades y todas las Disciplinas. Universidad Autónoma Metropolitana. México. Inicio: 13/04/2021; Término: 16/04/2021.
12. Escamilla Herrera, I. (2021). Geografías de la Interseccionalidad. 4º Congreso Internacional sobre Género y Espacio. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 19/04/2021; Término: 23/04/2021.
13. Fávila Vázquez, M. (2021). Los Paisajes Culturales Marítimos en México: Una Aproximación Interdisciplinaria desde las Humanidades. International Union of Anthropological and Ethnological Sciences (IUAES) Congress. International Union of Anthropological and Ethnological Sciences. México. Inicio: 09/11/2021; Término: 13/11/2021.
14. Fernández De Castro Martínez, G. (2021). Cartografía geológica y geomorfológica a escala 1: 50,000 del Geoparque Mixteca Alta, Oaxaca, como medio para la enseñanza y divulgación de las ciencias geológicas y geográficas. XII Reunión Nacional de Geomorfología y IV Simposio Mexicano sobre Geopatrimonio y Geoparques. Sociedad mexicana de Geomorfología. México. Inicio: 01/12/2021; Término: 03/12/2021.
15. Figueroa García, J. E., Franco Ramos, O., Bodoque, J., Ballesteros Canovas, J. A. y Vázquez Selem, L. (2021). Reconstrucción de la dinámica lahárica en el sector medio de la barranca Jamapa, Pico de Orizaba, a partir de evidencias botánicas y modelado numérico. XII Reunión Nacional de Geomorfología, IV Simposio Mexicano sobre Geopatrimonio y Geoparques. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. México. Inicio: 01/12/2021; Término: 03/12/2021.
16. Franco Ramos, O., Ballesteros, J. A., Terrazas, T., Stoffel, M., Vázquez Selem, L. y Cerano Paredes, J. (2021). Estudios de la erosión de cárcavas post-eruptivas con base en análisis de raíces de árboles expuestas: caso de estudio zona volcánica del Parícutín, México. XII Reunión Nacional de Geomorfología, IV Simposio Mexicano sobre Geopatrimonio y Geoparques. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. México. Inicio: 01/12/2021; Término: 03/12/2021.
17. García De León Loza, A. (2021). Asimetrías en la producción manufacturera del norte y sur de México. XXIV Congreso Nacional de Geografía. Universidad de Colima. México. Inicio: 13/10/2021; Término: 15/10/2021.
18. García De León Loza, A. (2021). Propuesta metodológica para evaluar bienestar económico generado por actividad turística en México, 2018. Primer Congreso Internacional sobre Estudios Críticos del Turismo. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 14/06/2021; Término: 18/06/2021.
19. Granados Ramírez, G. R. y Pérez Sosa, E. (2021). La sequía en la Chontalpa, Tabasco: impacto en la producción de cacao. XXIV Congreso Nacional de Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 13/10/2021; Término: 15/10/2021.
20. Guibrunet, L. (2021). ¿Cómo se alimenta la Ciudad de México? Flujos de alimentos y sustentabilidad en la ciudad realmente existente. Primer Congreso de Estudios sobre la Ciudad. México. Inicio: 22/03/2021; Término: 24/03/2021.
21. Guilbaud, M. N., Ortega Larrocea, M. D. P., Cram Heydrich, S. y López Velázquez, N. (2021). La importancia de geositos en zonas urbanas marginadas: El caso de Lomas de Padierna, Ciudad de México. XII Reunión Nacional de Geomorfología y el IV Simposio Mexicano sobre Geopatrimonio y Geoparques. Sociedad mexicana de Geomorfología. México. Inicio: 01/12/2021; Término: 04/11/2021.

22. Hernández Cerda, M. E. y Aguilar Zamora, V. (2021). El Índice Global de Sequía en Quintana Roo, México. XXIV Congreso Nacional de Geografía, Colima 2020. Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística. México. Inicio: 13/11/2021; Término: 15/11/2021.
23. Hernández Santana, J. R., Bollo Manent, M. y Méndez Linares, A. P. (2021). Aptitud sectorial para el desarrollo forestal: consideraciones en la ordenación general del territorio mexicano. XXV Congreso Nacional de Geografía. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Universidad de Colima. México. Inicio: 13/10/2021; Término: 15/10/2021.
24. Hernández Santana, J. R., Méndez Linares, A. P. y Ordaz Hernández, A. (2021). Criterios geólogo-geotécnicos y geomorfológicos para la micro-localización de convertidores de energía undimotriz a eléctrica en el Golfo de México. XII Reunión Nacional de Geomorfología - IV Simposio Mexicano sobre Geopatrimonio y Geoparques. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. México. Inicio: 01/12/2021; Término: 03/12/2021.
25. Hernández Santana, J. R., Méndez Linares, A. P. y Ordaz Hernández, A. (2021). Sitios potencialmente idóneos para el aprovechamiento de la energía undimotriz: una mirada desde las condiciones geólogo-geomorfológicas veracruzanas. Primer Congreso Internacional CEMIE_O. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 23/08/2021; Término: 25/08/2021.
26. Iturbe Fuentes L. R. (2021). Fotografías aéreas de la colección MAOP. Una herramienta esencial en los proyectos de Geomorfología Aplicada. XII Reunión nacional de Geomorfología y IV Simposio mexicano sobre Geopatrimonio y Geoparques. Sociedad mexicana de Geomorfología. México. Inicio: 01/12/2021; Término: 03/12/2021.
27. Jiménez Escudero V. M. (2021). Moderador de la Sesión 6 "SIG". XXIV Congreso Nacional de Geografía. Academia de Geografía y La Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística. México. Inicio: 13/10/2021; Término: 15/10/2021.
28. Jiménez Escudero, V. M. y Aguilar Sierra, A. (2021). Procesamiento de imágenes de satélite de órbita polar con código abierto en el LANOT. XXIV Congreso Nacional de Geografía. Academia de Geografía y la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística. México. Inicio: 13/10/2021; Término: 15/10/2021.
29. Landeros, J. y Zamorano Orozco, J. J. (2021). Cartografía geomorfológica del Complejo volcánico Citlaltépetl. XXIV Congreso Nacional de Geografía, Colima 2020. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 13/10/2021; Término: 15/10/2021.
30. Landeros, J., Zamorano Orozco, J. J. y Quijada, I. (2021). Mapa geomorfológico del volcán Citlaltépetl. XII Reunión Nacional de Geomorfología y el III Simposio Mexicano sobre Geopatrimonio y Geoparques. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. México. Inicio: 01/12/2021.
31. León Cruz, J. F. (2021). Ambientes convectivos severos y tornados significativos en México. XXIV Congreso Nacional de Geografía, Colima 2020. Academia de Geografía & Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística. México. Inicio: 13/10/2021; Término: 15/10/2021.
32. León Cruz, J. F. (2021). Evaluación del riesgo por tornados en México: un enfoque basado en SIG. Reunión Anual de la Unión Geofísica Mexicana (RAUGM) 2021. Unión Geofísica Mexicana. México. Inicio: 31/10/2021; Término: 05/11/2021.
33. López López, Á. (2021). Moderador y comentarista en la sesión "Extractivismo, Movimientos Sociales y Defensa del Territorio". Cuarto Congreso Internacional sobre Género y Espacio. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 19/04/2021; Término: 23/04/2021.
34. López López, Á. (2021). Trabajo sexual masculino-masculino en contextos turísticos y públicos de la Ciudad de México: estudio comparativo entre el año 2010 y 2020. Primer Congreso Internacional sobre Estudios Críticos del Turismo. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 14/06/2021; Término: 18/06/2021.
35. López López, Á. (2021). Turismo sexual y cine: imaginarios y relaciones de poder entre mujeres turistas y varones locales. Primer Congreso Internacional sobre Estudios Críticos del Turismo. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 14/06/2021; Término: 18/06/2021.

36. López López, Á. (2021). Turismo y animales no humanos: su reflexión espacial desde el paradigma de la zooética. Primer Congreso Internacional sobre Estudios Críticos del Turismo. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 14/06/2021; Término: 18/06/2021.
37. López López, A. B., Vázquez Selem, L., Cruz Flores, G. y Siebe Grabach, C. (2021). Temperatura del suelo en exposiciones contrastantes en un valle de montaña en el occidente de la Sierra Nevada. XI Simposio de Investigación del Parque Nacional Iztaccíhuatl-Popocatepetl. Universidad Autónoma Metropolitana. México. Inicio: 08/11/2021; Término: 09/11/2021.
38. López López, Á. y Quintero Venegas, G. J. (2021). Las éticas ambiental y de la vida desde el posicionamiento político del feminismo antiespecista. Cuarto Congreso Internacional sobre Género y Espacio. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 19/04/2021; Término: 23/04/2021.
39. Méndez Linares, A. P. y Hernández Santana, J. R. (2021). Macrolocalización geográfica para el aprovechamiento de la energía undimotriz en México: un reconocimiento geomorfológico soportado en imágenes Google Earth. XXV Congreso Nacional de Geografía. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Universidad de Colima. México. Inicio: 13/10/2021; Término: 15/10/2021.
40. Neger, C. (2021). Los incendios forestales como problemática ambiental en la región de Los Tuxtlas. Congreso Multidisciplinario de Investigación y Desarrollo Tecnológico. Instituto Tecnológico Superior de San Andrés Tuxtla. México. Inicio: 04/10/2021; Término: 08/10/2021.
41. Oropeza Orozco, O., Cram Heydrich, S., Fernández Lomelín, M. D. P. y Figueroa Maheng, J. M. (2021). Atlas de la Diversidad de los Colores de la Tierra en el Geoparque Mundial UNESCO Mixteca Alta, Oaxaca. XII Reunión Nacional de Geomorfología y el IV Simposio Mexicano sobre Geopatrimonio y Geoparques. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. México. Inicio: 01/12/2021; Término: 03/12/2021.
42. Orozco Ramírez, Q. (2021). Las terrazas tipo lamabordo y la restauración agroecológica. Simposio internacional restauración agroecológica. Congreso internacional de ciencias agronómicas. Universidad Autónoma de Chapingo. México. Inicio: 05/10/2021; Término: 08/10/2021.
43. Osorio Olvera, L. P., García Romero, A. y Guerra Martínez, F. (2021). Evaluación de la zonificación de la Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán a partir del cambio de cobertura del bosque de encino. VIII Simposio de Ecología, Manejo y Conservación de los Ecosistemas de Montaña en México. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 22/09/2021; Término: 24/09/2021.
44. Pardo Montaña, A. M. (2021). ¿Inclusión financiera para quién? Una mirada a la inclusión financiera de receptores y no receptores de remesas en México. Congreso Internacional de Ciencias Sociales. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. México. Inicio: 08/11/2021; Término: 11/11/2021.
45. Pavón Méndez, M. y Granados Ramírez, G. R. (2021). Cambio de la cobertura vegetal y variabilidad climática en la Subcuenca del Río Huacapa, Guerrero, México. Congreso Nacional SELPER. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 03/11/2021; Término: 05/11/2021.
46. Peralta Higuera, A. y Ramírez Beltrán, M. Á. (2021). Uso de vehículos aéreos no tripulados para elaborar cartografía topográfica y análisis de riesgos de asentamientos humanos irregulares. XXIV Congreso Nacional de Geografía, Colima 2020. Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística. México. Inicio: 13/10/2021; Término: 15/10/2021.
47. Propín Frejomil, E. (2021). Tipología de destinos turístico-religiosos en América Central elaborada con información promocional de páginas Web. XXIV Congreso Nacional de Geografía, Colima 2020. Academia de Geografía. Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística. México. Inicio: 13/10/2021; Término: 15/10/2021.
48. Quijada, I., Zamorano Orozco, J. J. y Frausto, O. (2021). Análisis Geomorfológico de los cenotes de El Cedral, Cozumel. V Reunión Anual de la Asociación Mexicana de Estudios sobre el Karst (AMEK). Asociación Mexicana de Estudios sobre el Karst. México. Inicio: 20/10/2021; Término: 22/10/2021.
49. Rojas Huerta, A. V. (2021). Análisis espacial de la mortalidad en México: las tres principales causas de muerte en la población adulta mayor. XXIV Congreso Nacional de Geografía, Colima 2020. Academia de Geografía Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística. México. Inicio: 13/10/2021; Término: 15/10/2021.

50. Romero, D. y León Cruz, J. F. (2021). Caracterización del riesgo por ciclones tropicales en México. 9a Reunión Nacional, La Red de Desastres Asociados a Fenómenos Hidrometeorológicos y Climáticos y su incidencia en los PRONACES del CONACYT. Red de Desastres Asociados a Fenómenos Hidrometeorológicos y Climáticos. México. Inicio: 13/10/2021; Término: 15/10/2021.
51. Rosales Tapia, A. R. y Hernández Macedo, L. A. (2021). Distribución espacial de neoplasias hematológicas en trabajadores de la industria petrolera mexicana y sus familiares, 2006-2015. Congreso Nacional de Geografía - Colima 2020. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 13/10/2021; Término: 15/10/2021.
52. Salmerón García, O. y Aguirre Gómez, R. (2021). La temperatura superficial del mar y su posible influencia en la presencia de florecimientos algales. XXIV Congreso Nacional de Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 13/10/2021; Término: 15/10/2021.
53. Sánchez Crispín, Á. (2021). Análisis geográfico del papel articulador de San Salvador en la economía turística nacional. XXIV Congreso Nacional de Geografía Colima 2021. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 13/10/2021.
54. Sánchez Crispín, Á. (2021). El Atlas Nacional de Corea y su utilidad en un curso de Geografía Económica a nivel licenciatura. XXIV Congreso Nacional de Geografía Colima 2021. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 13/10/2021.
55. Sánchez Crispín, Á. (2021). Reflexionando sobre el covid-19 y el turismo: impactos y escenarios futuros. XV Congreso de la Academia Mexicana de Investigación Turística. Academia Mexicana de Investigación Turística. México. Inicio: 26/10/2021.
56. Sánchez Salazar, M. T. y Casado Izquierdo, J. M. (2021). Minería y desarrollo socioeconómico en los municipios mineros de México durante el periodo neoliberal. XXIV Congreso Nacional de Geografía. Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística. México. Inicio: 13/10/2021; Término: 15/10/2021.
57. Santibáñez Andrade, G., Osorio Olvera, L. P., Guerra Martínez, F. y García Romero, A. (2021). ¿Cómo restauramos los bosques templados en México? Técnicas y herramientas empleadas en la restauración ecológica. VIII Simposio de Ecología, Manejo y Conservación de los Ecosistemas de Montaña en México. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 22/09/2021; Término: 24/09/2021.
58. Santos Cerquera, C. (2021). Suelo de Conservación y la Pérdida de Infiltración por Cambio de uso de Suelo. I Congreso Medio Ambiente Cambio Climático y Sociedad. Universidad Americana de Europa. México. Inicio: 29/11/2021; Término: 01/12/2021.
59. Soler, M. J., M. Vaca y Cram Heydrich, S. (2021). Exposición potencial de zonas urbanas en el Bajío de Guanajuato a la deriva de plaguicidas utilizados en el cultivo de maíz y trigo. XXIV Congreso SELPER México. Universidad Autónoma de Nuevo León. México. Inicio: 04/11/2021.
60. Vázquez Ríos, M. y Franco Ramos, O. (2021). Estudio de lahares y procesos de remoción en masa a partir de disturbios en los anillos de crecimiento de árboles en la barranca Seca, Pico de Orizaba. XII Reunión Nacional de Geomorfología, IV Simposio Mexicano sobre Geopatrimonio y Geoparques. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. México. Inicio: 01/12/2021; Término: 03/12/2021.

Encuentros

INTERNACIONALES

1. Alcántara Ayala, I. (2021). Gestión Integral del Riesgo de Desastres en Territorios de Montaña: perspectivas de la investigación transdisciplinaria. 1st International Meeting of the Latin American and Caribbean Network for Research and Innovation in Mountain Environments, Lacmont 2021. LACMONT. Brasil. Inicio: 11/05/2021; Término: 13/05/2021.
2. Cejas Rodríguez, F. y Geler Roffe, T. (2021). Delimitación de distritos fitogeográficos en el Centro Oeste de Cuba según factores físicos-geográficos. XVI Encuentro De Botánica Johannes Bisse In Memoriam. Universidad de Camaguey. Cuba. Inicio: 15/11/2021; Término: 18/11/2021.
3. Gómez Rodríguez, G. (2021). Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra. Grupo de Trabajo en Desastres. AmeriGEOSS. Estados Unidos de América. Inicio: 25/02/2021.

4. Manzo Delgado, L. D. L. (2021). Algoritmo de detección de puntos de calor mediante imágenes GOES 16: Descripción del sistema operativo y sus aplicaciones. Reunión virtual anual de RedLaTIF. START, GOFC-GOLD, NOAA/NESDIS, INTA/IG, y FAN/Geoinformación. Argentina. Inicio: 23/04/2021; Término: 24/04/2021.
5. Neger, C., Manzo Delgado, L. D. L. y Espinoza Rodríguez, J. M. (2021). El manejo del fuego en la Reserva de la Biosfera Los Tuxtlas, México. XVIII Encuentro de Geógrafos de América Latina - EGAL. Universidad Nacional de Córdoba. Argentina. Inicio: 30/11/2021; Término: 04/12/2021.
6. Palacio Prieto, J. L. (2021). Geoconservação na América Latina e Caribe; Experiências no México. Encontro de la Asociación Geológica Brasileña. Asociación Geológica Brasileña. Brasil. Inicio: 14/09/2021.
7. Palacio Prieto, J. L. (2021). Los Geoparques en la legislación mexicana: avances y perspectivas. Geoparques mundiales de la UNESCO en el Estado Plurinacional de Bolivia: un nuevo concepto de patrimonio, desarrollo sostenible y museo a cielo abierto. Gobierno de Bolivia. Bolivia. Inicio: 18/08/2021.
8. Pardo Montaña, A. M. (2021). Derecho al libre tránsito, nacionalismo, hospitalidad y discriminación de la migración en México. Una mirada desde la interseccionalidad. EGAL-Encuentro de Geografías de América Latina. Universidad Nacional de Córdoba. Argentina. Inicio: 30/11/2021; Término: 04/12/2021.

NACIONALES

1. Aguirre Gómez, R. (2021). Análisis comparativo de la respuesta reflectiva de dos cuerpos de agua remanentes en la cuenca de México utilizando datos in situ e hiperespectrales. Reunión Anual de la Unión Geofísica Mexicana. Unión Geofísica Mexicana. México. Inicio: 01/11/2021; Término: 04/11/2021.
2. Fávila Vázquez, M. (2021). Tecnología de navegación en Mesoamérica: una aproximación a su clasificación. 1er Encuentro Académico sobre Modo de Vida Lacustre. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 09/06/2021; Término: 11/06/2021.
3. García De León Loza, A. (2021). Viabilidad del Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec (México). 26º Encuentro Nacional sobre Desarrollo Regional en México, AMECIDER 2021. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 08/11/2021; Término: 12/11/2021.
4. Padilla Y Sotelo, L. S., De Sicilia Muñoz, R. A. y Dorantes, A. (2021). Desigualdad al interior de la ciudad puerto de Acapulco a partir de los niveles de bienestar social ante el COVID19. Encuentro Nacional sobre desarrollo regional en México. La Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional, A.C. (AMECIDER). México. Inicio: 08/11/2021; Término: 12/11/2021.
5. Sánchez Salazar, M. T. y Téllez Ramírez, I. (2021). Concesiones mineras y acaparamiento del subsuelo en México. Encuentro Nacional sobre Desarrollo Regional en México, AMECIDER 2021-Recuperación transformadora de los territorios con equidad y sostenibilidad. Organizado por el AMECIDER, A.C. y la Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, Chih. Universidad Autónoma de Chihuahua. México. Inicio: 08/11/2021; Término: 12/11/2021.

Foros

INTERNACIONALES

1. Alcántara Ayala, I. (2021). Size Matters: The Impact of Small, Medium and Large Landslide Disasters. 5th World Landslide Forum. International Consortium on Landslides (ICL). Japón. Inicio: 02/11/2021; Término: 06/11/2021.
2. Garnica Peña, R. J., Cardón Idelfonso, G. y Alcántara Ayala, I. (2021). Landslide Exposure Community-Based Mapping: A First Encounter in a Small Rural Locality of Mexico. 5th World Landslide Forum. International Consortium of Landslides (ICL). Japón. Inicio: 02/11/2021; Término: 06/11/2021.

3. Garnica Peña, R. J., García Marroquín, G. y Alcántara Ayala, I. (2021). On the use of UAVs for landslide exposure of households: La Gloria neighbourhood, Teziutlán, Puebla. 5th World Landslide Forum. International Consortium of Landslides (ICL). Japón. Inicio: 02/11/2021; Término: 06/11/2021.
4. Palacio Prieto, J. L. (2021). La Casa de la Tierra -The House of the Earth. 2nd GGN Digital Forum. Global Geoparks Network. Otro. Inicio: 24/02/2021; Término: 26/02/2021.

NACIONALES

1. Gómez Rodríguez, G. (2021). Monitoreo del sargazo en el Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra (LANOT). Seminario-Taller Nacional sobre teledetección, monitoreo, pronóstico y alerta temprana del sargazo pelágico que arriba a las costas mexicanas: Descubriendo sinergias y construyendo puentes hacia un sistema integral y regional. Dirección Adjunta de Desarrollo Tecnológico, Vinculación e Innovación (DADTVI), CONACYT. México. Inicio: 01/07/2021; Término: 02/07/2021.
2. Hernández Santana, J. R. (2021). Posgrado en Geografía, UNAM: una mirada y actuación de las ciencias geográficas en la proyección de los Programas Nacionales Estratégicos. 3er. Foro Nacional de Posgrados. CONACYT. México. Inicio: 30/06/2021; Término: 02/07/2021.
3. Iturbe Fuentes, L. R., Vilches Malagón, C., Paquini Vega, R., Figueroa Maheng, M. y Luna Fuentes, M. (2021). Hacia una ruptura epistemológica en los servicios de información de las fotografías aéreas en la Biblioteca “Antonio García Cubas”. Foro 21 del Fotobservatorio del patrimonio fotográfico mexicano. Fotobservatorio del Patrimonio fotográfico mexicano. México. Inicio: 12/04/2021; Término: 17/04/2021.
4. López López, Á., Quintero Venegas, G. J. y Alvarado Sizzo, I. (2021). Bases teóricas del turismo y el patrimonio para los estudios críticos animales. Bases teóricas del turismo y el patrimonio para los estudios críticos animales. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 21/02/2021.
5. Manzo Delgado, L. D. L. (2021). Una mirada de la superficie terrestre desde el espacio a través de la percepción remota. Semana Mundial del Espacio. Centro Cultural Pedro López Elías. México. Inicio: 04/10/2021; Término: 08/10/2021.
6. Santos Rosas, A. (2021). Análisis informativo de la colección particular de la Dra. Atlántida Coll Oliva de Hurtado. Fórum Instituto de Geografía. Pláticas académicas, segundo semestre. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 24/09/2021.

Jornadas

INTERNACIONALES

1. Palacio Prieto, J. L. (2021). Redes afectivas y efectivas: El trabajo en Red de los Geoparques UNESCO. Jornadas virtuales, Hablemos de geoparques. Foro de los Geoparques Mundiales de la UNESCO en España. España. Inicio: 25/05/2021.

NACIONALES

1. Fávila Vázquez, M. (2021). El estudio del paisaje: aproximaciones desde las humanidades digitales. Jornada La Historia y las humanidades digitales: retos, avances y perspectivas. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 19/01/2021.
2. Moncada Maya J. O. (2021). Geógrafos del exilio en México. VII Jornadas internacionales del Exilio Iberoamericano. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 27/10/2021; Término: 29/10/2021.
3. Moncada Maya J. O. (2021). Conferencia magistral. Jornada Internacional de Arquitectura Militar. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 09/09/2021.
4. Ruíz Rivera, N. (2021). Los estudios territoriales en la gestión de riesgos socioambientales. VI Jornadas Actualidad y perspectiva de los Estudios Regionales. Instituto Mora. México. Inicio: 11/11/2021.

Mesas redondas

INTERNACIONALES

1. Boudreau, J. (2021). Informality and housing precarity: Urban perspectives across North-South. Urban Salon. University College London (UCL) y TU Berlin. Reino Unido. Inicio: 16/06/2021.
2. Picozza, F. (2021). The use of law in the struggles for freedom of movement: opportunity or limitation. ESCAPES2021-Mediterranean Crossings: Refusal and Resistance in Uncertain Times. Università degli Studi di Milano. Italia. Inicio: 25/06/2021.
3. Reséndiz López, H. D. y Bram, D. (2021). Mexico-United States Border Geoportal. United Fronteras DH Symposium 2021. United Fronteras. Estados Unidos de América. Inicio: 02/06/2021; Término: 04/06/2021.

NACIONALES

1. Boudreau, J. (2021). Cartografías del cuidado. X Coloquio de Estudios de Género y Culturales. Universidad Autónoma de Nayarit. México. Inicio: 22/09/2021.
2. Castillo Ramírez, G. (2021). Migraciones, ciudades y fronteras. Migraciones y cambios urbanos en contextos fronterizos durante la pandemia de Covid19. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 26/10/2021.

Seminarios

INTERNACIONALES

1. Alvarado Sizzo, I. (2021). The Tourism Archive as Economic and Intellectual Infrastructure: Notes on Train Maya, Mexico. Interrogating criticality in tourism analysis 1: Matilde Córdoba Azcárate. MOBILITIES: Seminar on Interrogating criticality in tourism analysis (1). University of Leeds. Reino Unido. Inicio: 02/11/2021.
2. Boudreau, J. (2021). Youth Urban Worlds. Presentación de libro. Cities are Back in Town. École Urbaine de Sciences Po. Francia. Inicio: 23/09/2021.
3. Echánove Huacuja, F. (2021). Seminario de Tesis de Doctorado. Postgraduate Seminar. Universidad de Adelaide. Australia. Inicio: 01/01/2021; Término: 10/03/2021.
4. Fávila Vázquez, M. (2021). Fotografía y paisaje mexicano: una reflexión desde la geografía cultural (1860-1910). Humanidades digitales y geohumanidades del Antropoceno. Universidad Católica de Valparaíso. Chile. Inicio: 22/09/2021.
5. Moncada Maya J. O. (2021). Ángel Bassols Batalla, viviendo la experiencia de la exploración geográfica. Seminario de Paisaje: El paisaje. Vivencias y experiencias. Fundación Duques de Soria. España. Inicio: 21/10/2021; Término: 23/10/2021.
6. Palacio Prieto, J. L. (2021). Geoparques e desenvolvimento territorial e humano; Experiencias en el Geoparque Mundial UNESCO Mixteca Alta, México. 39º Seminario de extensão Universitária de Região Sul. Universidade de região Sul. Brasil. Inicio: 16/09/2021.
7. Palacio Prieto, J. L. (2021). Global Geoparks in Mexico: Engaging Indigenous Communities. International Course on Geoparks 2021-UNESCO Global Geoparks and Sustainability? Global Geoparks Network. Otro. Inicio: 14/06/2021.
8. Picozza, F. (2021). Book Launch: The Coloniality of Asylum. Migration, technologies, postcolonial genealogies. Goldsmiths, University of London. Reino Unido. Inicio: 10/03/2021.
9. Picozza, F. (2021). The Coloniality of Asylum: Mobility, Autonomy and Solidarity in the Wake of Europe's Refugee Crisis Social Inquiry. La Trobe University. Australia. Inicio: 12/05/2021.

NACIONALES

1. Aguilar Martínez, A. G. y Escamilla Herrera, I. (2021). La Situación Laboral de los Pobres Urbanos en las Metro?polis Mexicanas en Tiempos de Pandemia. Precarización Laboral y Vulnerabilidad

- Social. X Seminario Internacional RIDEAL: Metrópolis Pos Pandemia. Costos Y Desafíos, Red de Investigación sobre Áreas Metropolitanas de Europa y América Latina. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 22/11/2021; Término: 24/11/2021.
2. Aguilar Martínez, A. G. y López Guerrero, F. M. (2021). Espacios de Pobreza, Acceso Efectivo a la Vivienda Decorosa, y Definición de Indicadores y Umbrales. Seminario Hacia la Medición del Acceso Efectivo al Derecho a la Vivienda Digna y Decorosa. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 23/10/2021.
 3. Boudreau, J. (2021). Entrevista a las GeoBrujas en el marco del Ciclo de conferencia Arte, Política y Contracultura. El Mundo Hoy. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 15/04/2021.
 4. Boudreau, J. (2021). Evento de premiación del Concurso Ensayo: la ciudad y la pandemia. Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad (PUEC). Evento de premiación del Concurso Ensayo: la ciudad y la pandemia. Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad (PUEC). Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 01/09/2021.
 5. Crespo Guerrero, J. M. (2021). El sector pesquero comercial del estado de Yucatán: Impactos territoriales y vulnerabilidades. Seminario virtual de grupos vulnerables y pobreza. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. México. Inicio: 23/09/2021.
 6. Crespo Guerrero, J. M. (2021). Turismo sustentable: ¿desarrollo sostenible? Seminario Permanente en Bioética. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 21/10/2021.
 7. Flores Espinosa, M. Á. (2021). Salud Digital. ¿Un modelo de salud para todos? Salud Digital. Enfoques Actuales, Aplicaciones y Desafíos. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 11/03/2021; Término: 12/03/2021.
 8. Ibarrola Rivas, M. J., Unar, M., Kastner, T. y Nonhebel, S. (2021). Does Mexico has enough agricultural land for produce food for healthy diets? GLP Webinar: Socio-Ecological Land Systems. Latin America Working group of the Global Land Project (GLP): <https://glp.earth/how-we-work/working-groups/socio-ecological-land-systems-latin-america>. México. Inicio: 28/10/2021.
 9. León Cruz, J. F. (2021). ¿Qué sabemos sobre las tormentas severas y el cambio climático? Seminario de Cambio Climático del Programa de Estudios de Cambio Climático de la Universidad Veracruzana. Universidad Veracruzana. México. Inicio: 28/10/2021.
 10. León Cruz, J. F. (2021). Evaluación del riesgo por tornados en México, una aproximación desde la geografía. Seminario permanente sobre estudios e implicaciones del riesgo, la vulnerabilidad social y los desastres. Universidad de Colima, Universidad de Puerto Rico, Bernardo O'Higgins de Chile. México. Inicio: 07/07/2021.
 11. León Cruz, J. F. (2021). Moderador. 2do Seminario Nacional Virtual REDESClim. Red de Desastres Asociados a Fenómenos Hidrometeorológicos y Climáticos. México. Inicio: 05/07/2021; Término: 09/07/2021.
 12. López Guerrero, F. M. y Flores Espinosa, M. Á. (2021). Agua segura: vital para combatir la COVID 19 en la periferia metropolitana de la ciudad de México. Metrópolis pos pandemia. Costos y Desafíos. RIDEAL 2021. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 22/11/2021; Término: 24/11/2021.
 13. López López, Á. (2021). Espacio, turismo sexual y género. X Seminario de Avances del Posgrado de la División de Desarrollo Sustentable. Universidad de Quintana Roo. México. Inicio: 30/04/2021.
 14. Muñoz Balcázar K. G. (2021). Geografías del terror, geopolítica y desplazamiento forzado en México. La violencia y la inseguridad como dispositivos para el despojo y la desterritorialización. Seminario de Posdoctorantes SUDIMER. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 16/08/2021; Término: 30/08/2021.
 15. Reséndiz López, H. D. (2021). Cobertura de telecomunicaciones de los servicios de salud. Salud Digital: Enfoques actuales, aplicaciones y desafíos. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 11/03/2021; Término: 12/03/2021.
 16. Rojas Huerta, A. V. (2021). ¿Qué nos dicen los datos sobre la situación de la población mayor en México? Riesgos, Vulnerabilidad y Envejecimiento. Conferencia Interamericana de Seguridad Social

- (CISS) y el Seminario Universitario de Riesgos Socio-ambientales (SURSA). México. Inicio: 25/10/2021.
17. Rojas Huerta, A. V. y Lara Lara, J. (2021). Envejecer solo: un análisis espacial del efecto de la migración internacional en las regiones de origen. Tercer Seminario de Investigación Interdisciplinaria sobre Envejecimiento 2021_Virtual. Instituto Nacional de Geriátrica. México. Inicio: 30/09/2021; Término: 01/10/2021.
 18. Salinas Arreortua, L. A. (2021). Financiarización del mercado hipotecario en México. Seminario Internacional: La ciudad en la era de la financiarización. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 06/10/2021; Término: 08/10/2021.
 19. Suárez Lastra, M. (2021). Movilidad y transporte en México. Seminario Universitario Movilidad y transporte en México. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 10/03/2021.
 20. Suárez Meaney, T., Reséndiz López, H. D., Arriaga Carbajal, J. y Chías Becerril, L. (2021). Estudio de la morfología urbana local y global mediante análisis de fractalidad y grafos en relación con indicadores de violencia y prosperidad en ciudades mexicanas. XII Seminario de la Red de Estudios de la Forma Urbana (REFU). Universidad Autónoma Metropolitana. México. Inicio: 13/05/2021.
 21. Vázquez Selem, L. (2021). Investigaciones dendrocronológicas sobre el clima del último milenio en las altas montañas del centro de México. Seminario Permanente de Antropología de la Montaña y del Clima. Instituto Nacional de Antropología e Historia- Dirección de Estudios Históricos. México. Inicio: 25/08/2021.
 22. Zamorano Orozco, J. J. y Quijada, I. (2021). Análisis y cartografía geomorfológica aplicada a inundaciones y procesos gravitacionales. La red de desastres asociados a fenómenos hidrometeorológicos y climáticos y su incidencia en los PRONACES del CONACyT. Universidad Autónoma de Zacatecas. México. Inicio: 13/10/2021; Término: 15/10/2021.

6. Participación de académicos en eventos de divulgación

Charlas de divulgación

INTERNACIONALES

1. Chías Becerril, L. (2021). Participación en el debate digital. Nuevas tecnologías aplicadas a la conservación viaria. Asociación Española de la Carretera. España. Inicio: 28/09/2021.
2. Ramirez, X. (2021). Colors of the Earth. Geocontest: painting the Mixteca Alta Geoparks. 5 st Summer University on Geoparks, Sustainable Regional Development & Healthy Lifestyles. UNIVERSIDADE DE TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO. Portugal. Inicio: 21/07/2021.

NACIONALES

1. Kolb, M. (2021). Advances in establishing a monitoring system for hydrological ecosystem services. Global Land Programme Webinar: Socio-Ecological Land System Research in Mexico. Socio-Ecological Land System Research in Mexico. México. Inicio: 28/10/2021.
2. Kolb, M. (2021). La relación bosque y agua en ecosistemas templados. Seminario internacional: Científicos y sociedad en acción por la biodiversidad y la sustentabilidad. El Bosque de agua de la megalópolis de México. Cuerpo Académico de Procesos Sociales en el Medio Rural (ICAR), Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD). México. Inicio: 11/11/2021; Término: 12/11/2021.
3. Suárez Lastra, M. (2021). Reconstruyendo mundos: mapas reales e imaginarios. 35 Feria Internacional del Libro de Guadalajara. Universidad de Guadalajara. México. Inicio: 02/12/2021.
4. Velázquez Mancilla, D. (2021). Análisis e interpretación de varios documentos cartográficos de la mapoteca del Instituto de Geografía, UNAM. Festival Geópolis 3.0 y 111 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 05/10/2021.
5. Boudreau, J. (2021). Si mis dedos tocan los tuyos. Festival Geópolis 3.0 y 111 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 05/10/2021.

6. Galicia Sarmiento, L. (2021). Bosques olvidados de México: caso para la ciencia y la conciencia. Conversaciones de Academia Nacional de Ciencias Forestales. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 07/05/2021.
7. Galicia Sarmiento, L. (2021). Los incendios forestales: reto para la gestión. Festival Geópolis 3.0 y 111 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 05/10/2021; Término: 07/10/2021.
8. Galicia Sarmiento, L. (2021). Servicios ecosistémicos en sistemas socio-ecológicos forestales. Ciclo de Conferencias del Verano de la Investigación Científica 2021. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 01/07/2021.
9. Garnica Peña, R.J. (2021). Recorrido Virtual Cartográfico México-Tenochtitlán Siglo XVI. Recorrido Virtual Cartográfico México-Tenochtitlán Siglo XVI. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 09/09/2021.
10. Gómez Rodríguez, G. (2021). Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra. Festival Geópolis 3.0 y 111 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 05/10/2021; Término: 07/10/2021.
11. Gómez Rodríguez, G. (2021). Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra. Diálogo INIFAP 12: CAUSAS Y EFECTOS DE LA SEQUÍA. Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), Secretaría de Agricultura. México. Inicio: 22/07/2021.
12. Gómez Rodríguez, G. (2021). Los vigilantes distantes de nuestra tierra. Ciencia en sábado. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 18/09/2021.
13. Guibrunet, L. (2021). conversatorio y premiación del concurso de fotografía “Alimentos: Salud para mí y para el planeta”. Festival Geópolis 3.0 y 111 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 07/10/2021.
14. Guibrunet, L. (2021). Papel de moderadora. Conversatorio entre Geógrafas - Evento de divulgación en el marco del día internacional de las mujeres y las niñas en la ciencia. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 11/03/2021.
15. Guibrunet, L. (2021). Presentación del proyecto de investigación: Mapeo de los flujos de alimentos que sustentan la Ciudad de México. Una perspectiva ecológica, social y territorial desde el metabolismo urbano. Jornada de acercamiento al posgrado en Urbanismo - IGg UNAM. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 20/08/2021.
16. Hernández Cerda, M.E. (2021). Enriqueta García Amaro, Semblanza de una científica excepcional. Pláticas sobre la relevancia e impacto que han tenido las mujeres en la Ingeniería. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 27/10/2021.
17. Ibarrola Rivas, M.J. (2021). Dietas sustentables. foro “Nestlé Cares”. Evento dirigido a los trabajadores de Nestlé, Nestlé Cares. México. Inicio: 24/09/2021.
18. Ibarrola Rivas, M.J. (2021). Huella ecológica de la alimentación. Ciclo de conferencias “Día Mundial de la Alimentación” organizado por la Sociedad Estudiantil de Ingenieros en Alimentos (SEINA). Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. México. Inicio: 18/10/2021; Término: 19/10/2021.
19. Jiménez Escudero, V.M. (2021). Incendios forestales. Visita Guiada al Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra, Semana de la Tierra. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 23/04/2021.
20. Juárez Gutiérrez, M.d.C. (2021). Clima y salud. Festival Geópolis 3.0 y 111 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 06/10/2021.
21. León Cruz, J.F. (2021). Los tornados en México. Charlas con Ciencia. Universidad de Colima. México. Inicio: 13/08/2021.
22. López López, Á. (2021). ¿Cuáles son los retos a futuro del turismo? Mesa redonda por el día internacional del turismo. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 27/09/2021.
23. López López, Á. (2021). Comentarista del documental “La corporación” (de los directores Mark Achbar, Jennifer Abbott, Joel Bakan). 8o Ciclo de Cine-Debate en Bioética. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 07/04/2021.

24. Lorenzen Martiny, M.J. (2021). Amigos del Geoparque Mixteca Alta, A.C. 4to Aniversario del Geoparque Mundial UNESCO Mixteca Alta. Seminario Universitario de Geopatrimonio y Geoparques. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 06/05/2021.
25. Magaña Rueda, V.O. (2021). Riesgo Climático. Semana Académica y aniversario del CIACYT. Coordinación para la Innovación y Aplicación de la Ciencia y la Tecnología, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. México. Inicio: 22/10/2021.
26. Manzo Delgado, L.d.L. (2021). Mujeres en la ciencia del fuego. Serie el Mitote Ambiental. Mexicanas frente al cambio climático. México. Inicio: 24/07/2021.
27. Miramontes Téllez, M.A. (2021). Presentación del Recorrido Virtual Cartográfico México Tenochtitlán Siglo XVI. Presentación del Recorrido Virtual Cartográfico México Tenochtitlán Siglo XVI. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 09/09/2021.
28. Neger, C. (2021). Los incendios forestales: retos para la gestión. Festival Geópolis 3.0 y 111 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 05/10/2021; Término: 07/10/2021.
29. Ortega Ávila, A.G. (2021). Ambiente Alimentario en México: una perspectiva espacial. Fórum del Instituto de Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 08/10/2021.
30. Quintero Pérez, J.A. (2021). Geografía en el Mar. Festival Geópolis 3.0 y 111 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 07/10/2021.
31. Ramírez, X. (2021). Visita virtual al Geoparque Mundial UNESCO Mixteca Alta Oaxaca del TierraFest 2021. México. Inicio: 22/04/2021.
32. Ruíz Rivera, N. (2021). Gobernanza del riesgo y resiliencia. Ciclo de conferencias AIRES-Activaciones para Incidir desde la Resiliencia. Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil de la Ciudad de México. México. Inicio: 04/11/2021.
33. Ruíz Rivera, N. (2021). Suelo, agua y cambio climático. Festival Nacional por el Agua y los Bosques. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. México. Inicio: 24/10/2021.
34. Salmerón García, O. (2021). Día internacional de la mujer y la niña en la ciencia. Conversatorio entre geógrafas. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 31/03/2021.
35. Salmerón García, O. (2021). El Valor de la Vegetación para el planeta y Por qué Usarla en el Ámbito Urbano. Movimientos Ambientales y Ecológicos Contemporáneos de la maestría en Arquitectura. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 09/04/2021.
36. Salmerón García, O. (2021). Qué hay mar adentro. Festival Geópolis 3.0 y 111 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 05/10/2021.
37. Sánchez Salazar, M.T. (2021). Conociendo la economía del territorio mexicano. Querétaro. Festival Geópolis 3.0 y 111 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 05/10/2021; Término: 07/10/2021.
38. Sánchez Salazar, M.T. (2021). Conversatorio entre geógrafas: Mis experiencias como geógrafa. Conversatorio entre geógrafas. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 11/02/2021.
39. Casado Izquierdo, J.M. (2021). Conociendo la economía del territorio mexicano. Querétaro. Festival Geópolis 3.0 y 111 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 05/10/2021; Término: 07/10/2021.
40. Fernández Lomelín, M.d.P. (2021). Preparación de pinturas con los colores de la tierra. Festival Geópolis 3.0 y 111 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 05/10/2021; Término: 07/10/2021.
41. Ruíz Rivera, N. (2021). Diseño y conducción del juego “Riesgorama”. Festival Geópolis 3.0 y 111 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 07/10/2021.
42. Vázquez Selem, L. (2021). Explorando los anillos de crecimiento de los árboles. Festival Geópolis 3.0 y 111 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 06/10/2021.

Coloquios

NACIONALES

1. Muñoz Balcázar, K.G. (2021). Imaginarios sociales del desplazamiento forzado en México en los conflictos sociales y la violencia ejercida por el extractivismo y la disputa de recursos geoestratégicos. Aceptación de ponencia por la Red Iberoamericana de Investigación en Imaginarios y Representaciones (RIIR). Universidad Autónoma Metropolitana. México. Inicio: 25/10/2021; Término: 29/10/2021.
2. Kolb, M. (2021). Cambio global, escenarios y ética. 1° Coloquio virtual Ética, Bioética, Geografía y Espacio social. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 03/02/2021.
3. López López, Á. (2021). Comentarista de los avances de investigación en el Coloquio de Doctorantes 2021-2. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 08/06/2021.
4. López López, Á. (2021). Comentarista en el Coloquio la Geografía de los Animales: aportes de investigación desde la comunidad estudiantil. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 19/08/2021.
5. Muñoz Balcázar, K.G. (2021). Geopolítica y cartografías del desplazamiento forzado en México. Una construcción territorial a partir de la violencia como estrategia para el despojo y la acumulación. XXIV Congreso Nacional de Geografía Colima 2021. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 13/10/2021; Término: 15/10/2021.
6. Ruíz Rivera, N. (2021). Atlas de riesgos. Foro Nacional Atlas de Riesgos: Herramienta indispensable para la política pública de la Gestión Integral del Riesgo de Desastres. Colegio Mexicano de Profesionales en Protección Civil, Asociación de Seguridad Higiene y Protección Civil. México. Inicio: 21/01/2021.

Conferencias

INTERNACIONALES

1. Alvarado Sizzo, I. (2021). La investigación en tiempos del COVID: la etnografía como herramienta para la geografía humana. Jornadas Geográficas. Espacios y territorios: conferencias desde Latinoamérica. Universidad de Castilla la Mancha, España. Inicio: 16/03/2021.
2. Alvarado Sizzo, I. (2021). Turismo, cine y sinécdoque territorial. Encontro de Geoiconografias e Multimídias. Universidade de Brasília, Brasil. Inicio: 20/05/2021.
3. López López, Á. (2021). Turismo oscuro: hacia la mercantilización de la muerte. Ciclo de conferencias de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Jujuy. Universidad Nacional de Jujuy. Argentina. Inicio: 23/06/2021.
4. Magaña Rueda, V.O. (2021). Climate risk in Mexican Megacities. Mes de México en Francia. Sobornne Université. Francia. Inicio: 24/06/2021.
5. Muñoz Balcázar, K.G. (2021). Geografías del miedo y cartografías del desplazamiento forzado en México. Un análisis espacial- territorial a partir de la violencia como estrategia para el despojo. Congreso internacional de geógrafos y latinoamericanistas. Polonia. Inicio: 17/03/2021; Término: 19/03/2021.
6. Muñoz Balcázar, K.G. (2021). Migración y desplazamiento forzado, a partir de la violencia, la inseguridad y la globalización de las organizaciones criminales. International Conference on Critical Migration Scholarship. University of California. Estados Unidos de América. Inicio: 01/11/2021.
7. Ramírez, X. (2021). Participación comunitaria, el rol y trabajo de la mujer. Seminario virtual Promoviendo Geoparque Mundiales de la Unesco en Colombia. Servicio Geológico Colombiano. Colombia. Inicio: 29/07/2021.
8. Ramírez, X. (2021). Reflexiones de la Geoeducación en tiempos de pandemia. Foro Abierto de Ciencias Latinoamericana y el Caribe CILAC 2021, Educación para el Desarrollo inclusive y

sostenible en los Geoparques Mundiales UNESCO en América Latina. Red de Geoparques Mundiales de América Latina y el Caribe. Uruguay. Inicio: 28/04/2021.

9. Santos Cerquera, C. (2021). Determinación de escenarios de desastres por sismos en Ciudad de México mediante un Atlas de Peligros y Riesgos. XXI Congreso Panamericano de Transporte y Logística. Universidad del Pacífico, Lima. Perú. Inicio: 11/08/2021; Término: 13/11/2021.

NACIONALES

1. Alvarado Sizzo, I. (2021). Cuando Disney visita tu comunidad efectos del turismo filmico en comunidades de Michoacán. Tercer Seminario Internacional: Patrimonio Cultural, Turismo y Pueblos Indígenas. Universidad del Caribe. México. Inicio: 12/04/2021.
2. López López, Á. (2021). Poshumanismo. V Seminario Internacional. Los filósofos ante los animales. Léxico de ética animal. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 12/11/2021.
3. López López, Á. (2021). Reflexiones en torno al turismo oscuro. Tercer Seminario Internacional: Patrimonio Cultural, Turismo y Pueblos Indígenas. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 22/03/2021.
4. Magaña Rueda, V.O. (2021). Modelación de viento. Configuración del modelo, datos de entrada, asimilación, salidas. Capacitación en el uso del modelo WRF. Taller de conclusión del proyecto Atlas Eólico Mexicano. Instituto Nacional de Electricidad y Energías Limpias. México. Inicio: 30/06/2021.
5. Ruíz Rivera, N. (2021). Lecciones del sismo del 19 de septiembre para entender la corrupción en contextos de desastre. Primer Congreso Internacional de Gestión Integral del Riesgo, Veracruz 2021. Secretaría de Protección Civil del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave. México. Inicio: 27/10/2021.
6. Salmerón García, O. (2021). Efectos del cambio climático en el Golfo de California en dos recursos marinos utilizando datos satelitales y pesqueros. XXI Congreso Nacional de Oceanografía. III Reunión Internacional de Ciencias Marinas. Asociación de oceanólogos de México. México. Inicio: 20/09/2021; Término: 25/09/2021.
7. Sánchez Crispín, Á. (2021). Contexto geográfico de Nicaragua. Talleres virtuales de construcción en adobe. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 28/08/2021.
8. Santos Cerquera, C. (2021). Suelo de Conservación y la Pérdida de Infiltración por Cambio de uso de Suelo. I Congreso Medio Ambiente Cambio Climático y Sociedad. Universidad Americana de Europa. México. Inicio: 29/11/2021; Término: 01/12/2021.
9. Escamilla Herrera, I. (2021). Geografías feministas. Charla Ciencia Viral. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 10/03/2021.
10. Franco Ramos, O. (2021). La dendrogeomorfología como herramienta para evaluar los peligros geomorfológicos de montaña. Seminario Institucional virtual. México. Inicio: 19/08/2021.
11. Franco Ramos, O. (2021). La importancia y aplicaciones del estudio de los anillos de crecimiento de los árboles. Sábados de Ciencia. CICESE Unidad La Paz, BCS. México. Inicio: 19/06/2021.
12. Gómez Rodríguez, G. (2021). Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra. Semana de la Tierra 2021. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 19/04/2021; Término: 23/04/2021.
13. Jiménez Escudero, V.M. (2021). Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra. Festival Geópolis 3.0 y 111 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 05/10/2021; Término: 07/10/2021.
14. Jiménez Escudero, V.M. (2021). Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra. Semana de la Tierra 2021. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 19/04/2021; Término: 23/04/2021.
15. León Cruz, J.F. (2021). Eventos meteorológicos extremos en Guadalajara, Jalisco. Viernes de Ciencia. Universidad de Guadalajara. México. Inicio: 27/08/2021.
16. León Cruz, J.F. (2021). Superceldas: las tormentas más violentas de la naturaleza. Festival Geópolis 3.0 y 111 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 05/10/2021; Término: 07/10/2021.

17. López López, Á. (2021). ¿Qué entendemos por turismo oscuro? Reflexiones críticas sobre la mercantilización de la muerte. Conferencias del Museo de Memoria y Tolerancia. Museo de Memoria y Tolerancia. México. Inicio: 31/07/2021.
18. López López, Á. (2021). Geografía, antiespecismo y turismo. Primer Coloquio del Seminario Permanente sobre Estudios Críticos de los Animales, ECA-UNAM. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 26/03/2021.
19. López López, Á. (2021). Los animales no humanos y su mercantilización en el turismo Reflexiones críticas desde la Geografía. Seminario de Estudios Socioculturales del Turismo. Universidad Autónoma del Estado de México. México. Inicio: 19/04/2021.
20. Lorenzen Martiny, M.J. (2021). Factores sociales y económicos de la transición forestal en la Mixteca Alta, México. Webinar La transición forestal en la Mixteca Alta, Oaxaca. Sociedad Científica Mexicana de Ecología A.C. México. Inicio: 23/06/2021.
21. Magaña Rueda, V.O. (2021). Introducción conceptual al riesgo. Taller FIRA-VARICLIM sobre la plataforma digital de vigilancia en tiempo real y alerta temprana. Universidad Autónoma de San Luis Potosí. México. Inicio: 05/11/2021.
22. Magaña Rueda, V.O. (2021). La incertidumbre del Cambio Climático. Conferencia de la Academia Mexicana de Ciencias. Academia Mexicana de Ciencias. México. Inicio: 29/09/2021.
23. Magaña Rueda, V.O. (2021). Riesgo Climático en Ambientes Urbanos. Fórum del Instituto de Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 27/08/2021.
24. Magaña Rueda, V.O. (2021). Riesgo Climático en México. Sistemas de Información Geográfica como herramienta para análisis de riesgo. Universidad Autónoma de Baja California Sur. México. Inicio: 23/09/2021.
25. Muñoz Balcázar, K.G. (2021). Desplazamiento forzado en México. Un análisis espacial- territorial a partir de la violencia como estrategia para el despojo. Seminario de Desigualdad, migración y desplazamiento forzado en América Latina. Universidad Autónoma de Querétaro. México. Inicio: 25/05/2021.
26. Neger, C. (2021). Los incendios forestales en México como riesgo socio-ambiental. Coloquio Interno de Actualización Científica de la Dirección de Medios. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 05/05/2021.
27. Orozco Ramírez, Q. (2021). Diversidad e importancia de los maíces nativos de Oaxaca. Celebración del día del maíz en el marco del convenio SEP-SEMARNAT. SEMARNAT. México. Inicio: 29/09/2021.
28. Orozco Ramírez, Q. (2021). Los paisajes agrícolas y la agrobiodiversidad en la Mixteca Alta. Ciclo de conferencias: contribuciones de las y los egresados a la agroecología. Universidad Autónoma de Chapingo. México. Inicio: 17/02/2021.
29. Ramírez Herrera, M.T. (2021). Día Internacional de la Mujer y la niña en la Ciencia. Conversatorio entre Geógrafas. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 11/02/2021.
30. Ramírez Herrera, M.T. (2021). Tsunamis. Participación en el ciclo de entrevistas de los Programas Jóvenes en TV, para Aprender en Casa (bachillerato). Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 08/06/2021.
31. Ramírez Herrera, M.T. (2021). Tsunamis y Sismos. Festival Geópolis 3.0 y 111 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 05/10/2021.
32. Salmerón García, O. (2021). Identificación de nubes utilizando imágenes satelitales GOES y VIIRS. XXIV Congreso Nacional de Geografía. Academia de Geografía. Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística. México. Inicio: 13/10/2021; Término: 15/10/2021.
33. Salmerón García, O. (2021). La temperatura superficial del Mar Caribe y su posible influencia en la presencia de florecimientos algales. XXIV Congreso Nacional de Geografía. Academia de Geografía. Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística. México. Inicio: 13/10/2021; Término: 15/10/2021.
34. Sánchez Crispín, Á. (2021). Atlas Nacional de Corea. Publicación científica fundamental en la difusión y promoción del conocimiento geográfico sobre Corea. Seminario Institucional. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 19/05/2021.

35. Pardo Montaña, A.M. (2021). Situación de personas solicitantes de asilo de origen colombiano. Universidad Iberoamericana. México. Inicio: 29/09/2021.
36. Ruíz Rivera, N. (2021). ¿Qué es el riesgo? ¿Cómo se gestiona? Ciclo de webinars Mujeres en la ciencia. Centro Cultural Pedro López Elías. México. Inicio: 12/03/2021.
37. Alfaro Sánchez G. (2021). Cambios en la clasificación del suelo de la hoja Ciudad de México. XXIV Congreso Nacional de Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 13/10/2021; Término: 15/10/2021.
38. Alfaro Sánchez, G. (2021). Xochimilco: Chinampas y Suelos. Festival Geópolis 3.0 y 111 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 05/10/2021; Término: 07/10/2021.
39. Escamilla Herrera, I. (2021). ¿Por dónde y cómo te mueves? Festival Geópolis 3.0 y 111 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 05/10/2021; Término: 07/10/2021.
40. Escamilla Herrera, I. (2021). Experiencias en la formación geográfica. Conversatorio entre geógrafas. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 11/02/2021.
41. Granados Ramírez, G.R. (2021). Región y regionalización agroclimática en el centro occidente de México. Maestría en Ciencias en Desarrollo Rural Regional. Universidad Autónoma de Chapingo. México. Inicio: 17/09/2021.
42. Kolb, M. (2021). Valoración de servicios ecosistémicos del agua en el Río Hondo, Quintana Roo. X seminario transdisciplinario de tesis y actores locales trabajando en las cuencas presa de Guadalupe y presa Madín. X seminario transdisciplinario de tesis y actores locales trabajando en las cuencas presa de Guadalupe y presa Madín. México. Inicio: 17/04/2021; Término: 18/04/2021.
43. León Cruz, J.F. (2021). Sesión Inaugural. Seminario Nacional Virtual REDESClim en el Marco del Día Meteorológico Mundial. Red de Desastres Asociados a Fenómenos Hidrometeorológicos y Climáticos. México. Inicio: 23/03/2021.
44. Sánchez Salazar, M.T. (2021). La minería en México, importancia y formas de explotación [guión para video]. Serie de videos elaborado dentro del Proyecto PAPIIT Alianza B@UNAM, CCH & ENP ante la pandemia: un estudio de impacto en docentes y estudiantes. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 02/08/2021.

Exposiciones

INTERNACIONALES

1. Juárez Gutiérrez, M.d.C. (2021). México: acceso público a información estadística en salud y su implicación en el análisis espacial. XVIII Encuentro de Geógrafos de América Latina. Hacia geografía de la integración y la diversidad. Universidad de Córdoba. Argentina. Inicio: 30/11/2021; Término: 03/12/2021

NACIONALES

1. Ibarrola Rivas, M.J. (2021). Alimentos: salud para nosotros y el planeta. Festival Geópolis 3.0 y 111 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 05/10/2021; Término: 07/10/2021.
2. Juárez Gutiérrez, M.d.C. (2021). Características de la morbilidad en los puertos internacionales del Pacífico Mexicano. XXIV Congreso Nacional de Geografía, Colima, 2020. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 13/10/2021; Término: 15/10/2021.
3. Juárez Gutiérrez, M.d.C. (2021). Disponibilidad de datos estadísticos sobre la COVID-19 y su implicación en el análisis espacial. La emergencia sanitaria por COVID-19 y las políticas públicas del Estado Mexicano. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 20/04/2021.

4. Juárez Gutiérrez, M.d.C. (2021). Distribución geográfica del dengue en Yucatán, 2019. XXIV Congreso Nacional de Geografía, Colima, 2020. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 13/10/2021; Término: 15/10/2021.
5. Juárez Gutiérrez, M.d.C. (2021). México: la política pública en salud 1980-2020. La emergencia sanitaria por COVID-19 y las políticas públicas del Estado Mexicano. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 16/11/2021.
6. Ortega Ávila, A.G. (2021). Los alimentos: salud para nosotros y el planeta. 3er Concurso de Fotografía: El territorio visto a través del ojo geográfico. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 07/10/2021.
7. Ramírez, X. (2021). Análisis FODA del Geoparque. Clase de Geografía Aplicada de la ENCIT. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 27/09/2021.
8. Velázquez Mancilla, D. (2021). Recorrido Virtual. Recorrido Virtual Cartográfico México-Tenochtitlan Siglo XVI. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 09/09/2021.

Foros

NACIONALES

1. Juárez Gutiérrez, M.d.C. (2021). Geografía, pandemias, endemias, y epidemias: La salud de los mexicanos a través del análisis espacial. Congreso internacional de ciencias sociales. Paso del Norte, 2021. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. México. Inicio: 08/11/2021; Término: 11/11/2021.
2. Aguirre Gómez, R. (2021). Geografía de los Océanos. Fórum del Instituto de Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 23/04/2021.
3. Azuela Bernal, L.F. (2021). La colaboración de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística con el Imperio de Maximiliano (1864-1867). Fórum del Instituto de Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 04/05/2021.
4. Azuela Bernal, L.F. (2021). Una mirada al pasado para transformar nuestro futuro. 8º Foro con motivo de los 85 años del Servicio Social en México. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). México. Inicio: 09/06/2021.
5. García de León Loza, A. (2021). La industria manufacturera y su potencial para el desarrollo socioeconómico del sur y oriente de México. Fórum del Instituto de Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 21/05/2021.
6. Garnica Peña, R.J. (2021). La realidad aumentada y la realidad virtual aplicadas en la Geografía. Fórum del Instituto de Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 03/12/2021.
7. Garza Merodio, G.G. (2021). Comarcas Toponímicas del estado de Oaxaca. Fórum del Instituto de Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 29/10/2021.
8. Gómez Rodríguez, G. (2021). IMÁGENES SATELITALES COMO HERRAMIENTA PARA LA PREVENCIÓN DE DESASTRES Y PLANEACIÓN. II Congreso Nacional de Actividades Espacial (CONACES). Agencia Espacial Mexicana. México. Inicio: 10/11/2021; Término: 12/11/2021.
9. Guibrunet, L. (2021). La agricultura tradicional como una Red Alimentaria Alternativa: Aprendiendo de las chinampas. Fórum del Instituto de Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 04/06/2021.
10. León Cruz, J.F. (2021). Tornados en México: una descripción general. Fórum del Instituto de Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 26/02/2021.
11. Neger, C. (2021). Los incendios forestales: Reto para la conservación de los bosques tropicales de México. Fórum del Instituto de Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 19/03/2021.

12. Pérez Campuzano, E. (2021). Localización de los servicios intensivos en conocimiento: un análisis para México. Fórum del Instituto de Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 03/09/2021.
13. Ruíz Rivera, N. (2021). La importancia de la vulnerabilidad para la investigación social aplicada. Foro Internacional Mujeres Líderes en la Reducción de Riesgos de Desastres. Colegio Mexicano de Profesionales en Protección Civil. México. Inicio: 06/03/2021.
14. Salmerón García, O. (2021). Las regiones marinas de México. Fórum del Instituto de Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 06/08/2021.
15. Santos Rosas A. (2021). Análisis informativo de la colección particular de la Dra. Atlántida Coll Oliva de Hurtado. Fórum del Instituto de Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 24/09/2021.

Seminarios

INTERNACIONALES

1. Alvarado Sizzo, I. (2021). Situación geográfica turística y devenir campo-ciudad en Latinoamérica. Seminario Urbanización en Latinoamérica y el Caribe. Universidade de Brasília. Brasil. Inicio: 09/04/2021.
2. Fernández de Castro Martínez, G. (2021). Geopatrimonio y Geoparques. Ordenación de los Recursos Naturales y Patrimonio Ambiental. Universidad de Sevilla. España. Inicio: 27/10/2021.

NACIONALES

1. Fernández Lomelín, M.d.P. (2021). Pintando con los colores de la Tierra. Noche Iberoamericana de las y los Investigadores 2021. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) y la Secretaría de Investigación y Desarrollo de la Coordinación de la Investigación Científica. México. Inicio: 24/09/2021; Término: 25/05/2021.
2. Ruíz Rivera, N. (2021). Riesgos socioambientales, vulnerabilidad y protección social. Una agenda pendiente. Primer seminario del Ciclo de Seminarios de la Conferencia Interamericana de Seguridad Social y el Seminario Universitario de Riesgos socioambientales Protección Social en tiempos del COVID-19 y otros riesgos socioambientales. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 21/02/2021.
3. Azuela Bernal, L.F. (2021). Conversatorio. La ciencia y la tecnología en las grandes transformaciones de México. Seminario México Tenochtitlan. Siete siglos de historia. Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México (SECTEI). México. Inicio: 16/06/2021.
4. Caetano Neto, E.d.S. (2021). Islas de Calor y Contaminación Urbana. Seminario Académico de la Licenciatura de Ciencias Atmosféricas. Universidad Veracruzana. México. Inicio: 03/12/2021.
5. Chías Becerril, L. (2021). Ocupación hospitalaria de las Instituciones de Salud que atienden la Covid19 en la CDMX. Salud Digital. Enfoques actuales, aplicaciones y desafíos. México. Inicio: 12/03/2021.
6. León Cruz, J.F. (2021). Tornados sobre orografía compleja, el caso de la Faja Volcánica Transmexicana. Seminario Virtual de la Facultad de Instrumentación Electrónica. Universidad Veracruzana. México. Inicio: 04/03/2021.
7. López López, Á. (2021). Comentarista de la conferencia “El consumo del cabrito en Monterrey: del patrimonio gastronómico a la sinécdoque turística. Una visión bioética”. Seminario: Gobernanza y protección institucional del patrimonio alimentario para el desarrollo territorial. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 27/10/2021.

Talleres

NACIONALES

1. Rosales Tapia, A.R. (2021). Geopardy. Festival Geópolis 3.0 y 111 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 05/10/2021; Término: 07/10/2021.
2. Rosales Tapia, A.R. (2021). Rescate en los biomas. Festival Geópolis 3.0 y 111 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 05/10/2021; Término: 07/10/2021.
3. Rosales Tapia, A.R. (2021). Riesgorama. Festival Geópolis 3.0 y 111 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 05/10/2021; Término: 07/10/2021.
4. Fernández Lomelín, M.d.P. (2021). Maratón Geográfico. Festival Geópolis 3.0 y 111 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 05/10/2021; Término: 07/10/2021.
5. Fernández Lomelín, M.d.P. (2021). Memorama. Festival Geópolis 3.0 y 111 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 05/10/2021; Término: 07/10/2021.
6. Hernández Cerda, M.E. (2021). Clasificación Climática de acuerdo con el Sistema de Clasificación de Köppen, modificado por la Dra. Enriqueta García, detalles no considerados en la bibliografía actual. XXIX Congreso Mexicano de Meteorología y XIV Congreso Internacional de Meteorología. Organización Mexicana de Meteorólogos, A. C. OMMAC. México. Inicio: 08/11/2021; Término: 12/11/2021.
7. Santos Rosas, A. (2021). Lo encontraras en la Biblioteca. Festival Geópolis 3.0 y 111 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 05/10/2021.
8. Vázquez Cruz, G. (2021). Modelación del viento, configuración del modelo, datos de entrada, asimilación, salidas y capacitación en el uso del modelo WRF. Conclusión del proyecto Atlas Eólico Mexicano. Secretaría de Energía, Instituto Nacional de Electricidad y Energías Limpias. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 01/01/2021.
9. Flores Espinosa, M.Á. (2021). Ciudad es. Festival Geópolis 3.0 y 111 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 06/10/2021.
10. Franco Ramos, O. (2021). Explorando los anillos de crecimiento de los árboles. Festival Geópolis 3.0 y 111 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 05/10/2021; Término: 07/10/2021.
11. Ibarrola Rivas, M.J. (2021). Sesión 4: Impacto ambiental derivado de la alimentación: dietas sostenibles. Curso Taller: Cambio climático y alimentación: una visión desde el Antropoceno. Museo Memoria y Tolerancia, Centro Educativo Truper. Organizado por el Instituto de Investigaciones sociales y El Instituto de Geografía UNAM. México. Inicio: 04/11/2021; Término: 25/11/2021.
12. Ortega Ávila, A.G. (2021). ¿Qué puedo comer alrededor de mi casa? Festival Geópolis 3.0 y 111 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 07/10/2021.
13. Rojas Huerta, A.V. (2021). Estimación de modelos para el estudio de las personas mayores. Taller: Estimación de modelos e indicadores económicos en la vejez. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 07/12/2021.

Otras actividades

INTERNACIONALES

1. Fernández Christlieb, F.G. (2021). El mundo por descifrar. Presentación de libro. Université de la Sorbonne Nouvelle Paris 3. Francia. Inicio: 07/06/2021.

2. Fernández Christlieb, F.G. (2021). El Petate y la Jícara. Presentación de libro. Universidad Nacional Autónoma de México. Francia. Inicio: 14/06/2021.
3. Sánchez Salazar, M.T. (2021). Presentación del libro "El petate y la jícara. Los estudios de paisaje y geografía cultural en México" (Director: Federico Fernández Christlieb). Éditions Hispaniques. Collection: Histoire et civilisation. Université de la Sorbonne/UNAM: Paris. Mes de México en Sorbonne Université organizado por Sorbonne Université y el Centro de Estudios Mexicanos UNAM-Francia. Universidad Nacional Autónoma de México. Francia. Inicio: 03/06/2021; Término: 01/07/2021.

NACIONALES

1. Chías Becerril, L. (2021). Participación en el Evento Inaugural. Diplomado "La perspectiva de género aplicada y el litigio en la defensa de los derechos de las mujeres víctimas de violencias". Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 25/03/2021.
2. Juárez Gutiérrez, M.d.C. (2021). Impactos demográficos por la COVID-19. Panel Internacional sobre COVID-19. Universidad Autónoma del Estado de México. México. Inicio: 20/05/2021.
3. Guibrunet, L. (2021). ¿Qué puedo comer alrededor de mi casa? Introducción al mapeo participativo. Festival Geópolis 3.0 y 111 Encuentro de Ciencias, Artes y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 07/10/2021.
4. Guibrunet, L. (2021). Dictaminación. Concurso de fotografía "El territorio visto a través del ojo fotográfico". Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 01/10/2021.
5. López López, Á. (2021). Geografía del Turismo. Jornada de acercamiento al Posgrado en Urbanismo-IGG UNAM. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 20/08/2021.
6. León Cruz, J.F. (2021). Tornados, desastres prevenibles en la frontera norte de México: el tornado de Piedras Negras-Rosita Valley, 24 de abril de 2007. Presentación de libro. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. México. Inicio: 13/08/2021.
7. Ruíz Rivera, N. (2021). ¿Por qué importa la información pública en la gestión del riesgo? Presentación del documento. Información de interés público para gestión del riesgo de desastres y atención de emergencias. Instituto de Transparencia, Acceso a la Información Pública, Protección de Datos Personales y Rendición de Cuentas de la Ciudad de México. México. Inicio: 18/11/2021.
8. Ruíz Rivera, N. (2021). Mediaciones de la naturaleza y sociedad en el riesgo-desastre. Presentación del libro Mediaciones de la naturaleza y sociedad en el riesgo-desastre. El Colegio de San Luis. México. Inicio: 14/09/2021.
9. Vázquez Selem, L. (2021). Presentación del libro "Volcanes de México" de Jorge A. Neyra Jáuregui. 2ª eFeria del Libro del Instituto de Geografía de la UNAM. Universidad Nacional Autónoma de México. México. Inicio: 19/08/2021.

7. Formación de recursos humanos

Cursos curriculares

LICENCIATURA

1. Alcántara Ayala, I. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 08-03-2021 al 25-06-2021.
2. Alcántara Ayala, I. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 26-11-2021.
3. Alcántara Ayala, I. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 12-10-2020 al 20-02-2021.
4. Alfaro Sánchez, G. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 12-02-2021 al 10-06-2021.
5. Alfaro Sánchez, G. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 12-02-2021 al 17-06-2021.

6. Alfaro Sánchez, G. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 12-08-2021 al 10-12-2021.
7. Alfaro Sánchez, G. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 12-08-2021 al 10-12-2021.
8. Alfaro Sánchez, G. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 12-10-2020 al 04-02-2021.
9. Alfaro Sánchez, G. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 12-10-2020 al 06-02-2021.
10. Caetano Neto, E. d. S (2021). Licenciatura. Ingeniería Geofísica. Universidad Nacional Autónoma de México. 22-02-2021 al 19-06-2021.
11. Caetano Neto, E. d. S (2021). Licenciatura. Ingeniería Geofísica. Universidad Nacional Autónoma de México. 22-02-2021 al 19-06-2021.
12. Caetano Neto, E. d. S (2021). Licenciatura. Ingeniería Geofísica. Universidad Nacional Autónoma de México. 30-08-2021 al 11-12-2021.
13. Cram Heydrich, S. (2021). Licenciatura. Biología. Universidad Nacional Autónoma de México. 08-08-2016 al día de hoy.
14. Cram Heydrich, S. (2021). Licenciatura. Ciencias de la Tierra. Universidad Nacional Autónoma de México. 07-09-2020 al día de hoy.
15. Crespo Guerrero, J. M. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 26-11-2021.
16. Crespo Guerrero, J. M. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 15-02-2021 al 11-06-2021.
17. Crespo Guerrero, J. M. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 21-09-2020 al 15-02-2021.
18. Favila Vázquez, M. (2021). Licenciatura. Antropología. Universidad Nacional Autónoma de México. 10-06-2021 al 10-06-2021.
19. Fernández Christlieb, F. G. (2021). Licenciatura. Geografía Aplicada. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 08-12-2021.
20. Fernández Lomelín, M. d. P. (2021). Licenciatura. Biología. Universidad Nacional Autónoma de México. 08-09-2020 al 12-01-2021.
21. Fernández Lomelín, M. d. P. (2021). Licenciatura. Biología. Universidad Nacional Autónoma de México. 15-02-2021 al 20-08-2021.
22. Fernández Lomelín, M. d. P. (2021). Licenciatura. Biología. Universidad Nacional Autónoma de México. 20-09-2021 al 25-01-2022.
23. Flores Espinosa M. Á. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 01-02-2021 al 30-06-2021.
24. Flores Espinosa, M. Á. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 01-09-2021 al día de hoy.
25. Flores Espinosa, M. Á. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 12-10-2020 al 30-01-2021.
26. Galindo Pérez, M. C. (2021). Licenciatura. Desarrollo Territorial. Universidad Nacional Autónoma de México. 15-02-2021 al 11-06-2021.
27. García de León Loza, A. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 08-03-2021 al 25-06-2021.
28. García de León Loza, A. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 26-11-2021.
29. García de León Loza, A. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 12-10-2020 al 13-02-2021.
30. García Romero, A. (2021). Licenciatura. Geografía Aplicada. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 25-11-2021.
31. Gómez Rodríguez, G. (2021). Licenciatura. Ciencias de la Tierra. Universidad Nacional Autónoma de México. 01-03-2021 al 20-08-2021.

32. Gómez Rodríguez, G. (2021). Licenciatura. Ciencias de la Tierra. Universidad Nacional Autónoma de México. 21-09-2020 al 29-01-2021.
33. Gómez Rodríguez, G. (2021). Licenciatura. Ciencias de la Tierra. Universidad Nacional Autónoma de México. 30-08-2021 al 28-01-2022.
34. González Sánchez, J. (2021). Licenciatura. Geografía Aplicada. Universidad Nacional Autónoma de México. 08-02-2021 al 18-06-2021.
35. González Sánchez, J. (2021). Licenciatura. Geografía Aplicada. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 26-11-2021.
36. González Sánchez, J. (2021). Licenciatura. Geografía Aplicada. Universidad Nacional Autónoma de México. 28-09-2020 al 29-01-2021.
37. Hernández Cerda, M. E. (2021). Licenciatura. Biología. Universidad Nacional Autónoma de México. 01-03-2021 al 20-08-2021.
38. Juárez Gutiérrez, M. d. C. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 01-02-2021 al 24-05-2021.
39. Juárez Gutiérrez, M. d. C. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 02-02-2021 al 25-05-2021.
40. Juárez Gutiérrez, M. d. C. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 03-08-2021 al 23-11-2021.
41. Juárez Gutiérrez, M. d. C. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 12-10-2020 al 06-02-2021.
42. León Cruz, J. F. (2021). Licenciatura. Geografía Aplicada. Universidad Nacional Autónoma de México. 15-02-2021 al 23-04-2021.
43. León Cruz, J. F. (2021). Licenciatura. Ingeniería Geofísica. Universidad Nacional Autónoma de México. 22-02-2021 al 14-08-2021.
44. León Cruz, J. F. (2021). Licenciatura. Ingeniería Geofísica. Universidad Nacional Autónoma de México. 30-08-2021 al día de hoy.
45. López Guerrero, F. M. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-03-2021 al 27-07-2021.
46. López Guerrero, F. M. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 12-10-2020 al 13-02-2021.
47. López López, Á. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 08-03-2021 al 28-06-2021.
48. López Vega, M. A. (2021). Licenciatura. Geografía Aplicada. Universidad Nacional Autónoma de México. 15-02-2021 al 11-06-2021.
49. Magaña Rueda, V. O (2021). Licenciatura. Ingeniería Geofísica. Universidad Nacional Autónoma de México. 04-08-2020 al 09-02-2021.
50. Magaña Rueda, V. O (2021). Licenciatura. Ingeniería Geofísica. Universidad Nacional Autónoma de México. 14-10-2020 al 16-02-2021.
51. Magaña Rueda, V. O (2021). Licenciatura. Ingeniería Geofísica. Universidad Nacional Autónoma de México. 24-08-2021 al 22-01-2022.
52. Magaña Rueda, V. O (2021). Licenciatura. Ingeniería Geofísica. Universidad Nacional Autónoma de México. 26-01-2021 al 26-06-2021.
53. Martínez Meza, E. (2021). Licenciatura. Ingeniería en computación. Universidad Nacional Autónoma de México. 25-01-2021 al día de hoy.
54. Martínez Meza, E. (2021). Licenciatura. Ingeniería en computación. Universidad Nacional Autónoma de México. 25-01-2021 al día de hoy.
55. Mendoza Vargas, H. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 12-08-2021 al 25-11-2021.
56. Mendoza Vargas, H. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 15-10-2020 al 11-02-2021.
57. Mendoza Vargas, H. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 18-02-2021 al 10-06-2021.

58. Mendoza Vargas, H. (2021). Licenciatura. Historia. Universidad Nacional Autónoma de México. 15-02-2021 al 07-06-2021.
59. Miramontes Téllez, M. A. (2021). Licenciatura. Ciencias de la Tierra. Universidad Nacional Autónoma de México. 01-03-2021 al 20-08-2021.
60. Miramontes Téllez, M. A. (2021). Licenciatura. Ciencias de la Tierra. Universidad Nacional Autónoma de México. 21-09-2020 al 12-02-2021.
61. Miramontes Téllez, M. A. (2021). Licenciatura. Ciencias de la Tierra. Universidad Nacional Autónoma de México. 30-09-2021 al 28-01-2022.
62. Neger C. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 11-12-2021.
63. Neger C. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 11-12-2021.
64. Oropeza Orozco, O. (2021). Licenciatura. Geografía Aplicada. Universidad Nacional Autónoma de México. 10-08-2021 al 30-11-2021.
65. Oropeza Orozco, O. (2021). Licenciatura. Geografía Aplicada. Universidad Nacional Autónoma de México. 22-09-2020 al 09-02-2021.
66. Oropeza Orozco, O. (2021). Licenciatura. Geografía Aplicada. Universidad Nacional Autónoma de México. 23-02-2021 al 01-07-2021.
67. Orozco Ramírez, Q. (2021). Licenciatura. Ciencias Agrogenómicas. Universidad Nacional Autónoma de México. 26-03-2021 al 26-03-2021.
68. Orozco Ramírez, Q. (2021). Licenciatura. Geohistoria. Universidad Nacional Autónoma de México. 01-02-2021 al 10-09-2021.
69. Palacio Prieto, J. L. (2021). Licenciatura. Ciencias de la Tierra. Universidad Nacional Autónoma de México. 10-08-2021 al 08-12-2021.
70. Palacio Prieto, J. L. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 08-08-2016 al día de hoy.
71. Pardo Montaña, A. M. (2021). Licenciatura. Geografía Aplicada. Universidad Nacional Autónoma de México. 15-02-2021 al 25-06-2021.
72. Propín Frejomil, E. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 11-01-2021 al día de hoy.
73. Rojas Huerta A. V. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 08-03-2021 al 19-06-2021.
74. Rojas Huerta, A. V. (2021). Licenciatura. Actuarial. Universidad Nacional Autónoma de México. 01-03-2021 al 20-08-2021.
75. Rojas Huerta, A. V. (2021). Licenciatura. Actuarial. Universidad Nacional Autónoma de México. 21-09-2020 al 29-01-2021.
76. Rojas Huerta, A. V. (2021). Licenciatura. Actuarial. Universidad Nacional Autónoma de México. 30-08-2021 al 28-01-2022.
77. Rosales Tapia, A. R. (2021). Licenciatura. Geografía Aplicada. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 10-12-2021.
78. Rosales Tapia, A. R. (2021). Licenciatura. Geografía Aplicada. Universidad Nacional Autónoma de México. 15-02-2021 al 11-06-2021.
79. Rosales Tapia, A. R. (2021). Licenciatura. Geografía Aplicada. Universidad Nacional Autónoma de México. 21-09-2020 al 29-01-2021.
80. Salmerón García, O. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 26-11-2021.
81. Sánchez Crispín, Á. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 08-03-2021 al 11-06-2021.
82. Sánchez Crispín, Á. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 08-03-2021 al 11-06-2021.
83. Sánchez Crispín, Á. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al día de hoy.

84. Sánchez Crispín, Á. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 26-11-2021.
85. Sánchez Crispín, Á. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 12-10-2020 al 12-02-2021.
86. Sánchez Crispín, Á. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 12-10-2020 al 12-02-2021.
87. Sánchez Salazar, M. T. (2021). Licenciatura. Geografía Aplicada. Universidad Nacional Autónoma de México. 01-02-2021 al 11-06-2021.
88. Sánchez Salazar, M. T. (2021). Licenciatura. Geografía Aplicada. Universidad Nacional Autónoma de México. 02-08-2021 al 17-12-2021.
89. Sánchez Salazar, M. T. (2021). Licenciatura. Geografía Aplicada. Universidad Nacional Autónoma de México. 21-09-2020 al 29-01-2021.
90. Sánchez Salazar, M. T. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 01-02-2021 al 11-06-2021.
91. Sánchez Salazar, M. T. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 02-08-2021 al 17-12-2021.
92. Sánchez Salazar, M. T. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 12-10-2020 al 27-02-2021.
93. Santos Cerquera, C. (2021). Licenciatura. Ingeniería Geomática. Universidad Nacional Autónoma de México. 02-08-2021 al día de hoy.
94. Santos Rosas, A. (2021). Licenciatura. Bibliotecología y Estudios de la información. Universidad Nacional Autónoma de México. 01-02-2017 al día de hoy.
95. Santos Rosas, A. (2021). Licenciatura. Bibliotecología y Estudios de la información. Universidad Nacional Autónoma de México. 10-10-2020 al 02-02-2021.
96. Santos Rosas, A. (2021). Licenciatura. Bibliotecología y Estudios de la información. Universidad Nacional Autónoma de México. 28-01-2014 al día de hoy.
97. Suárez Lastra, M. (2021). Licenciatura. Geografía Aplicada. Universidad Nacional Autónoma de México. 07-08-2021 al 10-12-2021.
98. Trejo Vázquez, R. I (2021). Licenciatura. Biología. Universidad Nacional Autónoma de México. 22-09-2021 al 11-02-2022.
99. Trejo Vázquez, R. I (2021). Licenciatura. Ciencias de la Tierra. Universidad Nacional Autónoma de México. 10-08-2020 al 12-02-2021.
100. Vázquez Cruz, G. (2021). Licenciatura. Ciencias de la Tierra. Universidad Nacional Autónoma de México. 21-09-2020 al 29-01-2021.
101. Zamorano Orozco, J. J. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 26-11-2021.
102. Zamorano Orozco, J. J. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 26-11-2021.
103. Zamorano Orozco, J. J. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 21-09-2020 al 29-01-2021.
104. Zamorano Orozco, J. J. (2021). Licenciatura. Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 21-09-2020 al 29-01-2021.
105. Zuñiga, Tovar, A. E. (2021). Licenciatura. Ciencias de la Tierra. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al día de hoy.
106. Zuñiga, Tovar, A. E. (2021). Licenciatura. Ciencias de la Tierra. Universidad Nacional Autónoma de México. 15-02-2021 al 11-06-2021.

ESPECIALIDAD

1. Kolb, M. (2021). Especialidad. Zooética y Ecoética. Universidad Nacional Autónoma de México. 06-08-2021 al 06-08-2021.

POSGRADO

1. Aguilar Martínez, A. G. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 01-02-2021 al 30-06-2021.
2. Aguilar Martínez, A. G. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 01-09-2021 al 30-11-2021.
3. Aguilar Martínez, A. G. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 14-09-2020 al 29-01-2021.
4. Aguirre Gómez, R. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Ciencias del Mar y Limnología. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 10-12-2021.
5. Aguirre Gómez, R. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Ciencias del Mar y Limnología. Universidad Nacional Autónoma de México. 21-09-2020 al 25-01-2021.
6. Aguirre Gómez, R. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 10-12-2021.
7. Aguirre Gómez, R. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 10-12-2021.
8. Aguirre Gómez, R. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 28-09-2020 al 25-01-2021.
9. Aguirre Gómez, R. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 30-09-2020 al 27-01-2021.
10. Alcántara Ayala, I. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 08-03-2021 al 25-06-2021.
11. Alcántara Ayala, I. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 26-11-2021.
12. Alcántara Ayala, I. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 21-09-2020 al 29-01-2021.
13. Alcántara Ayala, I. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 21-09-2020 al 29-01-2021.
14. Alvarado Sizzo, I. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 30-11-2021.
15. Alvarado Sizzo, I. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 12-08-2021 al 25-11-2021.
16. Alvarado Sizzo, I. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 21-09-2020 al 18-02-2021.
17. André Couturier, S. R (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 01-02-2021 al 03-06-2021.
18. André Couturier, S. R (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 01-02-2021 al 03-06-2021.
19. André Couturier, S. R (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 01-09-2021 al día de hoy.
20. Azuela Bernal, L. F. (2021). Maestría y/o Doctorado. Maestría y Doctorado en Filosofía de la Ciencia. Universidad Nacional Autónoma de México. 21-09-2020 al 29-01-2021.
21. Azuela Bernal, L. F. (2021). Maestría y/o Doctorado. Maestría y Doctorado en Filosofía de la Ciencia. Universidad Nacional Autónoma de México. 30-08-2021 al día de hoy.
22. Boudreau, J-A. (2021). Maestría y/o Doctorado. Maestría y Doctorado en Urbanismo. Universidad Nacional Autónoma de México. 24-08-2021 al 26-11-2021.
23. Boudreau, J-A. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 16-02-2021 al 11-06-2021.
24. Caetano Neto, E. d. S (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 03-03-2021 al 26-06-2021.
25. Caetano Neto, E. d. S (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 26-11-2021.

26. Carrillo Rivera, J. J. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Ciencias de la Tierra. Universidad Nacional Autónoma de México. 29-07-2020 al 30-11-2021.
27. Casado Izquierdo J. M. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 21-09-2020 al 08-01-2021.
28. Casado Izquierdo, J. M. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 26-10-2021.
29. Castillo Ramírez, G. (2021). Maestría y/o Doctorado. Maestría en Docencia para la Educación Media Superior. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 26-11-2021.
30. Castillo Ramírez, G. (2021). Maestría y/o Doctorado. Maestría en Docencia para la Educación Media Superior. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 26-11-2021.
31. Castillo Ramírez, G. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 26-11-2021.
32. Castillo Ramírez, G. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 26-11-2021.
33. Castillo Ramírez, G. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 29-01-2021 al 11-06-2021.
34. Castillo Ramírez, G. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 29-01-2021 al 11-06-2021.
35. Chías Becerril, L. (2021). Maestría y/o Doctorado. Maestría en Ingeniería en Sistemas. Universidad Nacional Autónoma de México. 15-02-2021 al 11-06-2021.
36. Chías Becerril, L. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 15-02-2021 al 11-06-2021.
37. Cram Heydrich, S. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Ciencias de la Tierra. Universidad Nacional Autónoma de México. 07-08-2002 al día de hoy.
38. Crespo Guerrero, J. M. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 26-11-2021.
39. Crespo Guerrero, J. M. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 15-02-2021 al 11-06-2021.
40. Crespo Guerrero, J. M. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 25-09-2020 al 05-02-2021.
41. Echánove Huacuja, F. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 26-11-2021.
42. Galicia Sarmiento, L. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Ciencias Biológicas. Universidad Nacional Autónoma de México. 10-08-2021 al 26-11-2021.
43. Galicia Sarmiento, L. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Ciencias Biológicas. Universidad Nacional Autónoma de México. 22-09-2020 al 28-01-2021.
44. García J. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 25-09-2020 al 27-01-2021.
45. García Romero, A. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 11-08-2021 al 26-11-2021.
46. García Romero, A. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 21-09-2020 al 29-01-2021.
47. Gómez Rodríguez, G. (2021). Maestría y/o Doctorado. Ingeniería Geomática. Universidad Nacional Autónoma de México. 21-09-2020 al 29-01-2021.
48. Granados Ramírez, G. R. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 10-08-2021 al día de hoy.
49. Granados Ramírez, G. R. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 16-02-2021 al 11-06-2021.
50. Guibrunet, L. (2021). Maestría y/o Doctorado. Maestría en Hábitat y Equidad Socio-Territorial. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO). 18-06-2021 al 18-06-2021.
51. Guibrunet, L. (2021). Maestría y/o Doctorado. Maestría y Doctorado en Urbanismo. Universidad Nacional Autónoma de México. 14-10-2021 al 14-10-2021.

52. Guibrunet, L. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 26-11-2021.
53. Guibrunet, L. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad. Universidad Nacional Autónoma de México. 28-09-2020 al 28-01-2021.
54. Guibrunet, L. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad. Universidad Nacional Autónoma de México. 29-08-2021 al 29-08-2021.
55. Hernández Santana, J. R. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 22-09-2021 al 22-10-2021.
56. Ibarrola Rivas, M. J. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 24-11-2021.
57. Ibarrola Rivas, M. J. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 10-08-2021 al 25-11-2021.
58. Ibarrola Rivas, M. J. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 21-09-2020 al 28-01-2021.
59. Juárez Gutiérrez, M. d. C. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 05-08-2021 al 25-11-2021.
60. Juárez Gutiérrez, M. d. C. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 24-09-2020 al 28-01-2021.
61. Kolb, M. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 14-09-2020 al 22-01-2021.
62. Legorreta Paulín, G. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 08-02-2022.
63. López Guerrero, F. M. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-03-2021 al día de hoy.
64. López Guerrero, F. M. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 21-09-2020 al 29-01-2021.
65. López López, Á. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 10-12-2021.
66. López López, Á. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 10-12-2021.
67. López López, Á. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 15-02-2021 al 25-06-2021.
68. López Vega, M. A. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 26-11-2021.
69. López Vega, M. A. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 15-02-2021 al 11-06-2021.
70. López Vega, M. A. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 21-09-2020 al 29-01-2021.
71. Lorenzen Martiny, M. J. (2021). Maestría y/o Doctorado. Maestría en estudios socioterritoriales. Universidad de Guadalajara. 10-08-2021 al 17-12-2021.
72. Manzo Delgado, L. d. L. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 11-08-2021 al 24-11-2021.
73. Manzo Delgado, L. d. L. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 11-08-2021 al 26-11-2021.
74. Manzo Delgado, L. d. L. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 23-09-2020 al 29-01-2021.
75. Moncada Maya, J. O. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 11-08-2016 al día de hoy.
76. Moncada Maya, J. O. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 28-01-2021 al 17-06-2021.
77. Neger C. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 15-02-2021 al 11-06-2021.

78. Oropeza Orozco, O. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 22-09-2020 al 09-02-2021.
79. Orozco Ramírez, Q. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad. Universidad Nacional Autónoma de México. 20-09-2021 al 17-11-2021.
80. Ortega Ávila, A. G. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad. Universidad Nacional Autónoma de México. 04-10-2021 al 04-10-2021.
81. Padilla y Sotelo L. S. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 10-08-2021 al 11-12-2021.
82. Padilla y Sotelo, L. S. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-01-2021 al 28-06-2021.
83. Padilla y Sotelo, L. S. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 20-08-2020 al 20-01-2021.
84. Pardo Montaña, A. M. (2021). Maestría y/o Doctorado. Maestría y Doctorado en Urbanismo. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 26-11-2021.
85. Pardo Montaña, A. M. (2021). Maestría y/o Doctorado. Maestría y Doctorado en Urbanismo. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 26-11-2021.
86. Pardo Montaña, A. M. (2021). Maestría y/o Doctorado. Maestría y Doctorado en Urbanismo. Universidad Nacional Autónoma de México. 16-02-2021 al 11-06-2021.
87. Pérez Campuzano, E. (2021). Maestría y/o Doctorado. Maestría y Doctorado en Urbanismo. Universidad Nacional Autónoma de México. 02-02-2021 al 28-05-2021.
88. Pérez Campuzano, E. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad. Universidad Nacional Autónoma de México. 04-08-2021 al día de hoy.
89. Pérez Campuzano, E. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 03-08-2021 al día de hoy.
90. Prado Molina, J. (2021). Maestría y/o Doctorado. Maestría y Doctorado en Ingeniería. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-02-2021 al 11-06-2021.
91. Prado Molina, J. (2021). Maestría y/o Doctorado. Maestría y Doctorado en Ingeniería. Universidad Nacional Autónoma de México. 22-09-2020 al 23-01-2021.
92. Propín Frejomil, E. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-01-2021 al día de hoy.
93. Quintero Pérez, J. A. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 25-11-2021.
94. Quintero Pérez, J. A. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 21-09-2020 al 29-01-2021.
95. Ramírez Herrera, M. T. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 10-08-2021 al 10-12-2021.
96. Ramírez Herrera, M. T. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 15-02-2021 al 25-06-2021.
97. Ramírez Herrera, M. T. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 21-09-2020 al 29-01-2021.
98. Reséndiz López, H. D. (2021). Maestría y/o Doctorado. Maestría en Ingeniería en Sistemas. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 26-11-2021.
99. Reséndiz López, H. D. (2021). Maestría y/o Doctorado. Maestría en Ingeniería en Sistemas. Universidad Nacional Autónoma de México. 15-02-2021 al 11-06-2021.
100. Reséndiz López, H. D. (2021). Maestría y/o Doctorado. Maestría en Ingeniería en Sistemas. Universidad Nacional Autónoma de México. 21-09-2020 al 29-01-2021.
101. Rosales Tapia, A. R. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 10-12-2021.
102. Ruíz Rivera, N. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad. Universidad Nacional Autónoma de México. 30-09-2021 al 07-10-2021.
103. Ruíz Rivera, N. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 08-02-2021 al 04-06-2021.

104. Ruíz Rivera, N. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 03-12-2021.
105. Ruíz Rivera, N. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 21-09-2020 al 12-02-2021.
106. Salinas Arreortua, L. A. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 13-08-2021 al día de hoy.
107. Salinas Arreortua, L. A. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 15-01-2021 al 15-06-2021.
108. Salmerón García, O. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Ciencias del Mar y Limnología. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 26-11-2021.
109. Salmerón García, O. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 26-11-2021.
110. Salmerón García, O. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 15-02-2021 al 11-06-2021.
111. Sánchez Salazar, M. T. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 21-09-2020 al 29-01-2021.
112. Suárez Lastra, M. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 01-03-2021 al 20-08-2021.
113. Suárez Lastra, M. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 01-03-2021 al 20-08-2021.
114. Trejo Vázquez, R. I. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Ciencias Biológicas. Universidad Federal de Rio Grande del Sur. 07-06-2021 al 11-06-2021.
115. Trejo Vázquez, R. I. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Ciencias Biológicas. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al 28-11-2021.
116. Vázquez Selem, L. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Ciencias de la Tierra. Universidad Nacional Autónoma de México. 17-02-2021 al 16-06-2021.
117. Vázquez Selem, L. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 17-02-2021 al 16-06-2021.
118. Zuñiga Tovar, A. E. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 09-08-2021 al día de hoy.
119. Zuñiga Tovar, A. E. (2021). Maestría y/o Doctorado. Posgrado en Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. 15-02-2021 al 15-06-2021.

Cursos extracurriculares

1. Aguirre Gómez, R. (2021). Teledetección y Sistemas de Información Geográfica. Curso completo. Tecnológico Nacional de México. 08-02-2021 al 12-02-2021.
2. Alcántara Ayala, I. (2021). VII Diplomado Integración de Programas de Protección Civil. Clase o sesión. Instituto Mora. 13-02-2021 al 13-02-2021.
3. Alcántara Ayala, I. (2021). VIII Diplomado Integración de Programas de Protección Civil. Clase o sesión. Instituto Mora. 26-06-2021 al 26-06-2021.
4. Carrillo Rivera, J. J. (2021). Hidrogeología. Curso completo. Larbi Tebessi University. 27-11-2020 al 09-04-2021.
5. Coll Oliva de Hurtado, A. (2021). Consejos cartográficos para estudiantes de geografía. Clase o sesión. Universidad Nacional Autónoma de México. 17-05-2021 al 18-05-2021.
6. Favila Vázquez, M. (2021). Introducción a las Humanidades Digitales. Curso completo. Universidad Nacional Autónoma de México. 22-11-2021 al 26-11-2021.
7. Fernández de Castro Martínez, G. (2021). Introducción a los Sistemas de Información Geográfica en QGIS. Curso completo. Universidad Nacional Autónoma de México. 01-09-2021 al 15-12-2021.
8. Flores Espinosa, M. Á. (2021). Taller para la generación, procesamiento, visualización y análisis de datos generados con el uso de vehículos aéreos no tripulados (Drone). Curso completo. Universidad Nacional Autónoma de México. 17-05-2021 al 04-06-2021.

9. García de León Loza, A. (2021). Clasificación agropecuaria municipal del Estado de Guerrero con SIG. Curso completo. Universidad Autónoma de Guerrero. 23-11-2021 al 25-11-2021.
10. García de León Loza, A. (2021). Estadística Agrícola y SIG para fines de regionalización. Curso completo. Universidad Nacional Autónoma de México. 16-03-2021 al 18-03-2021.
11. García Romero, A. (2021). Curso Propedéutico para aspirantes a la Maestría en Geografía. Clase o sesión. Universidad Nacional Autónoma de México. 19-04-2021 al 26-04-2021.
12. Garnica Peña, R. J. (2021). Análisis espacial aplicado a la planificación territorial. Módulo (diplomado). Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. 07-10-2021 al 16-10-2021.
13. Garnica Peña, R. J. (2021). Introducción a la Percepción Remota. Módulo (diplomado). Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. 23-09-2021 al 02-10-2021.
14. Gómez Rodríguez, G. (2021). Curso Propedéutico de ingreso a la Maestría en Geografía, semestre 2022-1. Módulo (diplomado). Universidad Nacional Autónoma de México. 09-03-2021 al 16-03-2021.
15. Gómez Rodríguez, G. (2021). Productos disponibles en el LANOT del Sistema Polar, con software libre. Curso completo. Universidad Nacional Autónoma de México. 15-06-2021 al 15-06-2021.
16. Ibarrola Rivas, M. J. (2021). Derecho del cambio climático y gobernanza. Módulo (diplomado). Universidad Nacional Autónoma de México. 29-10-2021 al 29-10-2021.
17. Iturbe Fuentes, L. R. (2021). Taller de Desarrollo de Habilidades Informativas en Biblioteca Digital de la UNAM. Clase o sesión. Universidad Nacional Autónoma de México. 20-09-2021 al 20-09-2021.
18. Jiménez Escudero, V. M (2021). Productos disponibles en el LANOT del Sistema Polar procesados con software libre. Curso completo. Universidad Nacional Autónoma de México. 15-06-2021 al 15-06-2021.
19. López López, Á. (2021). Cambio climático y alimentación: una visión desde el Antropoceno. Clase o sesión. Museo de Memoria y Tolerancia. 04-11-2021 al 04-11-2021.
20. Lorenzen Martiny M. J. (2021). Introducción a los Sistemas de Información Geográfica (SIG) y uso de QGIS para principiantes. Curso completo. Universidad Nacional Autónoma de México. 01-09-2021 al 15-12-2021.
21. Oropeza Orozco, O. (2021). Curso propedéutico para aspirantes a la Maestría en Geografía. Clase o sesión. Universidad Nacional Autónoma de México. 18-03-2021 al 25-03-2021.
22. Peralta Higuera, A. (2021). Las TIC aplicadas a la enseñanza de temas de Ciencias de la Tierra. Clase o sesión. Universidad Nacional Autónoma de México. 21-06-2021 al 25-06-2021.
23. Ruíz Rivera, N. (2021). X Diplomado en Metodología de la Investigación Social. Clase o sesión. Universidad Nacional Autónoma de México. 04-11-2021 al 04-11-2021.
24. Ruíz Rivera, N. (2021). X Diplomado en Metodología de la Investigación Social. Clase o sesión. Universidad Nacional Autónoma de México. 29-11-2021 al 29-11-2021.
25. Santos Cerquera, C. (2021). Procesamiento y el uso de imágenes satelitales en diferentes áreas de interés. Curso completo. Universidad Nacional Autónoma de México. 11-10-2021 al 17-09-2021.
26. Santos Cerquera, C. (2021). Taller sobre el uso de imágenes satelitales de alta resolución para identificar elementos de infraestructura. Curso completo. Universidad Nacional Autónoma de México. 22-03-2021 al 31-03-2021.
27. Zamorano Orozco, J. J. (2021). Propedéutico-Ingreso a la maestría en Geografía. Clase o sesión. Universidad Nacional Autónoma de México. 06-03-2021 al 13-03-2021.
28. Zuñiga Tovar, A. E. (2021). Especialidad en Hidrología. Otro. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. 06-03-2021 al 27-03-2021.
29. Zuñiga Tovar, A. E. (2021). Especialidad en Hidrología. Otro. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. 29-01-2021 al 05-02-2021.
30. Zuñiga Tovar, A. E. (2021). Propedéutico de Ingreso a la Maestría en Geografía. Clase o sesión. Universidad Nacional Autónoma de México. 17-03-2021 al 17-03-2021.

LICENCIATURA

1. Castillo Ramírez, G. (2021). Tesis. Procesos de empoderamiento femenino en contextos de dinámicas migratorias y trabajo en Estados Unidos. Cuatro historias de vid. Licenciatura en Sociología. UNAM.
2. Cram Heydrich, S. (2021). Tesis. Divulgación de la ciencia a partir del estudio del origen de los colores de la tierra en el Geoparque Global UNESCO Mixteca Alta. Licenciatura en Ciencias de la Tierra. UNAM.
3. Fernández de Castro Martínez, G. (2021). Tesis. Actualización cartográfica geológico estructural de la porción Noroeste del Geoparque Mundial UNESCO Mixteca Alta. Licenciatura en Ingeniería Geológica. Universidad Autónoma del Carmen.
4. García, J. (2021). Tesis. Evaluación de los cambios en la cobertura forestal del Corredor Biológico Chichinutzín. Licenciatura en Biología. UNAM.
5. Hernández Cerda, M. E. (2021). Tesis. La pradera de alta montaña en el volcán Iztaccíhuatl, con énfasis en los cambios de su límite superior. Licenciatura en Geografía. UNAM.
6. Hernández Santana, J. R. (2021). Tesis. Adaptación y aplicación de un índice de vulnerabilidad costera en el litoral norte del municipio de Actopan, Veracruz, México. Licenciatura en Geografía. UNAM.
7. López López, Á. (2021). Tesis. El tauroturismo en la ciudad de Aguascalientes: la mercantilización de los toros de lidia bajo el discurso del patrimonio cultural. Licenciatura en Geografía. UNAM.
8. Manzo Delgado, L. d. L. (2021). Informe profesional. Propuesta de una metodología para la proyección del escenario tendencial en el Plan de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial de Huichapan. Licenciatura en Ciencias de la Tierra. UNAM.
9. Mendoza Vargas, H. (2021). Tesis. La geografía y la cultura visual: lecturas de Santa María La Ribera, Ciudad de México (1850-1950. Licenciatura en Geografía. UNAM.
10. Palacio Prieto, J. L. (2021). Tesis. El jardín geobotánico; propuesta para la enseñanza de las relaciones biodiversidad-geodiversidad y el conocimiento tradicional en el Geoparque Mundial UNESCO Mixteca Alta, Oaxaca. Licenciatura en Geografía. UNAM.
11. Propín Frejomil, E. (2021). Tesis. Alcance regional de la producción comercializada de café de Costa Rica. Licenciatura en Geografía. UNAM.
12. Rojas Huerta, A. V. (2021). Tesis. La función de Gompertz en el análisis de los patrones de reproducción de la fecundidad en México, 2000 a 2050. Licenciatura en Actuaría. UNAM.
13. Sánchez Crispín Á. (2021). Tesis. Estructura territorial del turismo en el Parque Nacional Cañón del Sumidero, Chiapas. Licenciatura en Geografía. UNAM.
14. Suárez Lastra, M. (2021). Tesis. Efectos en la movilidad a partir de la implementación del sistema de transporte público mexicable, en la región de San Andrés de la Cañada, Ecatepec. Licenciatura en Geografía. UNAM.
15. Suárez Lastra, M. (2021). Tesis. Movilidad residencial metropolitana de estudiantes de Ciudad Universitaria, Universidad Nacional Autónoma de México. Licenciatura en Geografía. UNAM.
16. Trejo Vázquez, R. I. (2021). Tesis. Evaluación del potencial ecoturístico. Licenciatura en Ciencias de la Tierra. UNAM.
17. Zamorano Orozco, J. J. (2021). Tesis. Análisis geomorfológico de la vertiente pacífica del volcán Barva, aplicado a la determinación de procesos de remoción en masa. Licenciatura en Geología. Universidad de Costa Rica.

MAESTRÍA

1. Aguilar Martínez, A. G. (2021). Tesis. Movilidad y accesibilidad, análisis de los instrumentos de gestión que influyen en el sistema de transporte urbano de la zona metropolitana de Querétaro. Maestría en Urbanismo. UNAM.
2. Aguirre Gómez, R. (2021). Tesis. Caracterización de dos sistemas arrecifales del caribe mexicano mediante el uso de imágenes multiespectrales obtenidas por vehículos aéreos no tripulados. Maestría en Ciencias del Mar y Limnología. UNAM.

3. Alvarado Sizzo, I. (2021). Tesis. Dinámica territorial asociada con la patrimonialización del ritual de los voladores en la comunidad de Tamaletom, Tancanhuitz, San Luis Potosí. Maestría en Geografía. UNAM.
4. Alvarado Sizzo, I. (2021). Tesis. Patrimônio-territorial indígena na urbanização de Brasília e no Santuário Sagrado dos Pajés. Maestría en Geografia. Universidad de Brasilia.
5. André Couturier, S. R. (2021). Tesis. Confiabilidad del mapa de cambio de uso de suelo y cobertura vegetal estimado por múltiples sensores: aplicación a la zona núcleo de la reserva de la biosfera de la Mariposa Monarca en el periodo 2003-2011. Maestría en Geografía. UNAM.
6. Boudreau, J-A. (2021). Tesis. La producción de Little L.A. en la Colonia Tabacalera, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México. Maestría en Urbanismo. UNAM.
7. Boudreau, J-A. (2021). Tesis. Outils de gouvernance et acteurs de changement: une approche pragmatiste de la transformation des quartiers urbains. Le cas du programme de revitalisation urbaine intégrée du quartier Hochelaga. Maestría en Estudios Urbanos. Institut national de la recherche scientifique.
8. Caetano Neto, E. d. S. (2021). Tesis. Evaluación del potencial eólico, solar y de oleaje para Baja California. Maestría en Ciencias de la Tierra. UNAM.
9. Caetano Neto, E. d. S. (2021). Tesis. Variabilidad de la isla de calor en la ciudad de Aguascalientes, México. Maestría en Geografía. UNAM.
10. Castillo Ramírez, G. (2021). Informe profesional. La enseñanza de los riesgos a través de los estudios de caso; una propuesta educativa. Maestría en Docencia para la Educación Media Superior. UNAM.
11. Castillo Ramírez, G. (2021). Tesis. El diálogo existencial para desarrollar la habilidad de escuchar a partir de la asignatura de lógica de la Escuela Nacional Preparatoria. Maestría en Docencia para la Educación Media Superior. UNAM.
12. Castillo Ramírez, G. (2021). Tesis. El teatro como estrategia didáctica de aprendizaje enfocado a la ética en educación media superior. Maestría en Docencia para la Educación Media Superior. UNAM.
13. Chías Becerril, L. (2021). Tesis. Elementos del entorno urbano que influyen en el comportamiento de los accidentes viales en la ciudad de Torreón, Coahuila. Maestría en Urbanismo. UNAM.
14. Chías Becerril, L. (2021). Tesis. Identificación de patrones espacio-temporales de las defunciones por accidentes de tránsito en el Estado de México, 1999-2016. Maestría en Geografía. UNAM.
15. Cram Heydrich S. (2021). Tesis. Impacto del uso de mulch en la calidad de los suelos urbanos como sostén de la vegetación: un caso de estudio en la Ciudad de México. Maestría en Ciencias de la Tierra. UNAM.
16. Crespo Guerrero, J. M. (2021). Tesis. Indicadores socioeconómicos y culturales para pueblos indígenas en la Red RITA. Maestría en Geografía. UNAM.
17. Juárez Gutiérrez M. d. C. (2021). Tesis. Determinantes socioeconómicos y ambientales de la salud de la población del municipio de Lolotla, Hidalgo, 2000-2013. Maestría en Geografía. UNAM.
18. Kolb, M. (2021). Tesis. Integración de prioridades para la conservación de servicios ecosistémicos hidrológicos y biodiversidad en la planeación: un caso de estudio en la Riviera Maya, Quintana Roo, México. Maestría en Ciencias Biológicas. UNAM.
19. Legorreta Paulín, G. (2021). Tesis. Análisis de susceptibilidad a procesos de remoción en masa de la cuenca El Zágua, Estado de México. Maestría en Geografía. UNAM.
20. Moncada Maya, J. O. (2021). Tesis. Cuarteles militares de la zona centro en la intendencia de Veracruz (1786-1824): una interpretación del patrimonio militar histórico en riesgo. Maestría en Arquitectura. UNAM.
21. Moncada Maya, J. O. (2021). Tesis. Territorialidades superpuestas en la cuenca del Catatumbo colombiano: resguardos Barí y zona de reserva campesina de la Asociación Campesina del Catatumbo, 2012-2019. Maestría en Geografía. UNAM.
22. Oropeza Orozco, O. (2021). Tesis. Principales criterios en el proceso de reubicación, caso de estudio Santiago Mitlatongo y Santa Cruz Mitlatongo, Oaxaca. Maestría en Urbanismo. UNAM.
23. Padilla y Sotelo, L. S. (2021). Informe profesional. La enseñanza de la geografía en el Colegio de Ciencias y Humanidades a partir del programa de 2016. Maestría en Geografía. UNAM.

24. Padilla y Sotelo, L. S. (2021). Tesis. Incidencia de las actividades petroleras en el desarrollo regional de la ciudad puerto de Coatzacoalcos. Maestría en Geografía. UNAM.
25. Pardo Montaño, A. M. (2021). Tesis. Los centros de transferencia modal y su influencia en la estructura urbana a partir de las políticas públicas del periodo 2000 al 2018 en la Ciudad de México. Maestría en Urbanismo. UNAM.
26. Pardo Montaño, A. M. (2021). Tesis. Modelo de inmuebles asequibles en la zona central de la CDMX: caso de estudio: colonia Guerrero. Maestría en Urbanismo. UNAM.
27. Propín Frejomil, E. (2021). Tesis. Tipología de los paisajes alimentarios de los adultos mayores en la Colonia Roma Norte, Cuauhtémoc, Ciudad de México. Maestría en Geografía. UNAM.
28. Quintero Pérez, J. A. (2021). Informe profesional. Actualización del Inventario General de Áreas Verdes mediante un Sistema de Información Geográfica. Maestría en Geografía. UNAM.
29. Ruíz Rivera N. (2021). Tesis. La conceptualización de las costas en el paisaje jurídico mexicano. Maestría en Geografía. UNAM.
30. Salinas Arreortua, L. A. (2021). Tesis. Crítica de actores sociales y sus intereses en el NAICM (2015-2019). Maestría en Urbanismo. UNAM.
31. Salinas Arreortua, L. A. (2021). Tesis. Fragmentación y segregación urbana de la terciarización espacial en el Corredor Boulevard Miguel de Cervantes Saavedra de la Delegación Miguel Hidalgo, Ciudad de México. Maestría en Urbanismo. UNAM.
32. Salinas Arreortua, L. A. (2021). Tesis. Producción inmobiliaria habitacional: Mercado de suelo y política de vivienda, el caso de la Colonia Del Valle Norte. Maestría en Urbanismo. UNAM.
33. Salinas Arreortua, L. A. (2021). Tesis. Transformaciones socioterritoriales y gentrificación en la Ciudad de México. Una aproximación al caso de la colonia Santa María La Ribera. Maestría en Urbanismo. UNAM.
34. Sánchez Crispín, Á. (2021). Tesis. Organización territorial del turismo en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey. Maestría en Geografía. UNAM.
35. Sánchez Salazar, M. T. (2021). Tesis. Organización territorial de la cadena productiva del nopal verdura en el municipio Tlalnepantla. Maestría en Geografía. UNAM.
36. Suárez Lastra, M. (2021). Tesis. Un sistema integrado de transporte para la Ciudad de México. Maestría en Urbanismo. UNAM.
37. Trejo Vázquez, R. I. (2021). Tesis. Las microcuencas como una estrategia de análisis espacial en la identificación de zonas prioritarias para la conservación bajo el enfoque de servicios ecosistémicos, en la Sierra Norte de Oaxaca. Maestría en Geografía. UNAM.
38. Vázquez Selem, L. (2021). Tesis. Evaluación de la vulnerabilidad ante inundaciones en la subcuenca de Chalco, Estado de México. Maestría en Geografía. UNAM.
39. Zamorano Orozco, J. J. (2021). Tesis. Cartografía y reconstrucción paleoglaciaria del volcán La Malinche, Tlaxcala-Puebla. Maestría en Geografía. UNAM.
40. Zamorano Orozco, J. J. (2021). Tesis. Geomorfología y evolución del relieve del volcán Chichonal a partir de la erupción de 1982. Maestría en Geografía. UNAM.

DOCTORADO

1. Aguilar Martínez, A. G. (2021). Tesis. Manufactura, crecimiento económico y desarrollo social en ciudades del Norte y Sur de México. Doctorado en Geografía. UNAM.
2. Aguilar Martínez, A. G. (2021). Tesis. Proceso de verticalización urbana en la mega Ciudad de México: de los corredores urbanos en altura al nuevo Polanco (Las Granadas). Doctorado en Geografía. UNAM.
3. Aguilar Martínez, A. G. (2021). Tesis. Transformación urbana en las periferias de la zona metropolitana Puebla-Tlaxcala. efectos ambientales en los municipios integrantes del Parque Nacional la Malinche. Doctorado en Geografía. UNAM.
4. Aguirre Gómez, R. (2021). Tesis. Clasificación de unidades oceanográficas superficiales del Golfo de México utilizando información derivada de sensores remotos. Doctorado en Geografía. UNAM.
5. Alcántara Ayala, I. (2021). Tesis. Diagnóstico de elementos en riesgo por inestabilidad de laderas en el municipio de Teziutlán, Puebla. Doctorado en Geografía. UNAM.

6. Alcántara Ayala, I. (2021). Tesis. Elementos estadísticos y cartográficos para el análisis del riesgo de desastre por inestabilidad de laderas: retos y oportunidades. Doctorado en Geografía. UNAM.
7. Azuela Bernal, L. F. (2021). Tesis. Implementación del sistema métrico decimal en el porfiriato: el caso de la municipalidad de México, 1896-1911. Doctorado en Historia. UNAM.
8. Delgado Campos, G. J. (2021). Tesis. Espacios olvidados en la ciudad difusa. Interacción económica y territorial en la región centro de México, 1980-2007, el caso de Xonacatlán. Doctorado en Estudios Urbanos y Ambientales. El Colegio de México.
9. García Romero, A. (2021). Tesis. Conductores del cambio de cobertura del bosque de encino en la Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán: un análisis regional y local. Doctorado en Geografía. UNAM.
10. Juárez Gutiérrez, M. d. C. (2021). Tesis. Evaluación de impacto en salud por exposición a contaminantes atmosféricos (PM2.5 y Ozono) en México. Doctorado en Geografía. UNAM.
11. Pérez Campuzano, E. (2021). Tesis. Naturaleza urbana próxima y sostenibilidad psicológica: implicaciones del diseño urbano-paisajístico de espacios públicos verdes en la restauración ambiental y conductas proecológicas. Doctorado en Urbanismo. UNAM.
12. Propín Frejomil, E. (2021). Tesis. Conflictividad socio territorial en espacios de conservación comunitaria en tres ejidos del área de influencia de la Reserva de la Biosfera Sian Ka'an, Quintana Roo. Doctorado en Geografía. UNAM.
13. Propín Frejomil, E. (2021). Tesis. Patrones territoriales de los desiertos alimentarios en la Ciudad de México. Doctorado en Geografía. UNAM.
14. Salinas Arreortua, L. A. (2021). Tesis. Del discurso de la sostenibilidad al urbanismo de mercado: relaciones epistemológicas y empíricas del desarrollo sostenible y el libre mercado. Doctorado en Urbanismo. UNAM.
15. Sánchez Salazar, M. T. (2021). Tesis. La gran minería y la reorganización espacial del Distrito Minero de Fresnillo, Zacatecas (1975-2018). Doctorado en Geografía. UNAM.
16. Trejo Vázquez, R. I. (2021). Tesis. Cálculo de intercepción de precipitación por tipo de vegetación empleando análisis espacial en el municipio de Santa María Yavesía, Oaxaca . Doctorado en Geografía. UNAM.