

# INFORME DE ACTIVIDADES

2018

DR. MANUEL SUÁREZ LASTRAS  
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

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez  
Secretario Administrativo

Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa  
Secretario de Desarrollo Institucional

Dr. Raúl Arcenio Aguilar Tamayo  
Secretario de Atención a la Comunidad Universitaria

Dra. Mónica González Contró  
Abogada General

Dr. William Henry Lee Alardín  
Coordinador de la Investigación Científica

## INSTITUTO DE GEOGRAFÍA

Dr. Manuel Suárez Lastra  
Director

Dra. Naxhelli Ruiz Rivera  
Secretaria Académica

Mtro. Armando Peralta Higuera  
Secretario Técnico de Vinculación

Lic. Manuel Comi Aguilera  
Secretario Administrativo

## Contenido

---

1. Introducción	5
2. Principales logros de acuerdo al <i>Plan de Desarrollo Institucional</i>	7
3. Departamentos y áreas de conocimiento que se desarrollan	11
4. Composición del Instituto	16
5. Premios y reconocimientos	25
6. Personal académico	26
7. Docencia y formación de recursos humanos	39
8. Vinculación y difusión	42
9. Unidades de apoyo	48
Anexo	62



## I. Introducción

---

El Instituto de Geografía (IGg) es la institución académica de su área con mayor tradición e importancia en el país. Ha ejercido liderazgo disciplinar y marcado las rutas y las tendencias en materia científica y docente en su ámbito de competencia. A lo largo de varias décadas, el abanico de aptitudes ha ido creciendo en campos contrastantes y emergentes, tales como el ordenamiento territorial, la degradación ambiental, los riesgos, estudio de los desastres, el clima, la gestión del agua, la población y sus fenómenos migratorios y de pobreza, la estructura y política urbana, la geografía histórica y cultural, la geomática, la crisis de los energéticos y el impacto de la actividad turística, entre otros. El IGg se encuentra en una posición única dentro del Subsistema de la Investigación Científica de la UNAM, ya que una de sus mayores fortalezas es su capacidad de incluir a investigadores de diferentes áreas del conocimiento: medio ambiente físico, social y económico, y de estar a la vanguardia en áreas de conocimiento en investigaciones de carácter multidisciplinaria e interdisciplinario. Durante 2018 el Instituto mantuvo una actividad muy intensa protagonizada por todo su personal académico y administrativo, fue un año de grandes logros. Se aprobó la Licenciatura en Geografía Aplicada que se impartirá en la ENES Mérida a partir de agosto de 2019. Se puso en marcha la operación del Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra (LANOT), el cual cuenta con tecnología de vanguardia para recibir imágenes e información satelital en tiempo real. Además, en el marco del 75 aniversario del Instituto se realizaron una serie de actividades que además de conmemorar los años cumplidos, permitió constatar como el Instituto es capaz de poner a la Geografía en la consciencia de importantes sectores del país.

Asimismo, durante este año se acrecentó significativamente el impacto de la investigación realizada en el Instituto de Geografía a través de la organización de más de una centena de actividades tanto en difusión a pares académicos como de divulgación, con sede en la entidad. Las actividades del Instituto también se reflejaron en un número récord de impactos en medios impresos y digitales, tanto a interior como al exterior de la Universidad. A ello se suma una marca de artículos de investigación publicado en revistas de circulación internacional con factor de impacto (70), sin detrimento de la publicación en otros formatos. Los resultados son sobresalientes por sí mismos pero además indican una clara tendencia de crecimiento en la producción científica, en la participación de los académicos en artículos y en proyectos, en el impacto del IGg en la solución de problemas regionales y nacionales, en la difusión y reconocimiento de la Geografía como disciplina y en una actividad colaboración con entidades académicas, gubernamentales y con nuevos interlocutores.

Por este esfuerzo extraordinario, la comunidad del Instituto merece el más amplio reconocimiento a sus logros, un agradecimiento profundo, el compromiso de continuar con el apoyo a sus actividades y mejorarlo por todas las vías posibles. Las acciones emprendidas por la Dirección han tenido el propósito de consolidar los logros alcanzados en años anteriores y de construir el andamiaje institucional y organizativo para poner en práctica las propuestas contenidas en el *Plan de Desarrollo Institucional*. Este conjunto de políticas, cambios, relaciones, iniciativas y apoyos, está dirigido a crear condiciones concretas, tangibles, que permitan sostener a largo plazo las tareas de investigación y producción científica a través de proyectos, a favorecer la colaboración multidisciplinaria, a establecer un ambiente propicio para nuevas iniciativas y a lograr el posicionamiento de la disciplina geográfica en el panorama científico, social e institucional del país.

El presente documento muestra las acciones y los principales avances alcanzados en el Instituto de Geografía entre marzo de 2018 y febrero de 2019, aunque para la información sobre la productividad académica y las gestiones académico-administrativas se reporta el año calendario 2018.

En primer lugar, se presenta una síntesis de los principales logros, seguido de las principales acciones llevadas a cabo de acuerdo al *Plan de Desarrollo 2016-2020*. Posteriormente, se presenta un informe gráfico donde se describe y resume el trabajo realizado en el Instituto en el último año, una breve prospectiva de las acciones a realizar y los proyectos a consolidar en el siguiente año.

## **2. Principales logros de acuerdo al *Plan de Desarrollo Institucional***

---

2018 fue un año de grandes logros para el Instituto, en particular con relación a la consolidación de la infraestructura, la expansión de sus actividades a otras sedes de la república y como nodo articulador de actividades entre distintas actividades de la Universidad.

En el ámbito educativo, en noviembre de 2018 fue aprobada la Licenciatura en Geografía Aplicada, que se impartirá en la ENES Mérida a partir de agosto de 2019. Se trata de una nueva carrera en Geografía moderna e integradora, acorde con las tendencias internacionales, que incorpora el empleo de las geotecnologías de vanguardia para abordar los problemas territoriales más apremiantes de la sociedad mexicana. Fue diseñada por personal del Instituto con la participación de 80 académicos de 16 entidades de la UNAM y externas.

En relación con la infraestructura y equipamiento de punta, se puso en marcha la operación del Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra (LANOT), el cual cuenta con tecnología de vanguardia para recibir imágenes e información satelital en tiempo real. Es considerado por investigadores de la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOOA) y la National Aeronautics and Space Administration (NASA) como un laboratorio de excelencia y este año se consolidó la infraestructura de procesamiento y almacenamiento de imágenes contando con una capacidad de 100 núcleos y 1 PB (Petabyte), respectivamente.

En relación al 75 aniversario del Instituto se realizaron una serie de actividades entre las que destacan el nombramiento del edificio principal del IGg con el nombre de la Dra. María Teresa Gutiérrez MacGregor, el concierto conmemorativo de la OFUNAM, el concurso de fotografía para la realización del calendario conmemorativo, la edición especial de la revista el Faro, la emisión conmemorativa de la estampilla postal, de la tarjeta de Metrobús y del boleto del Servicio de Transporte Colectivo Metro.

Este año se incrementaron las actividades de divulgación del Instituto de Geografía generando presencia no sólo en la solución de problemas nacionales sino llevando la Geografía a amplios y diversos públicos de todas las edades y especialmente en el interés de niños y jóvenes.

Durante 2018 hubo un incremento en el número de proyectos de alto impacto, relacionados con la planeación y la gestión del territorio, tales como: Uso sostenible del territorio y gestión ambiental urbana; Gestión integral de riesgos a través de nuevos enfoques, escalas y herramientas; Desarrollo de sistemas de muy bajo costo y creación de capacidades, para el establecimiento y manejo de los catastros municipales, replicables a nivel nacional, y Desarrollo de sistemas de información geográfica para el desarrollo económico.

## Programa I. Vida institucional

### *Objetivo*

Promover la integración y comunicación entre la diversidad de académicos que forman la comunidad del Instituto propiciando un ambiente sano de discusión científica.

### *Acciones realizadas*

- Se fomentó la colaboración activa entre académicos de distintos Departamentos en la realización de proyectos de ingresos extraordinarios. La mayoría de éstos son resultado de colaboración interdisciplinaria.
- Se llevaron a cabo dos ciclos del Forum del Instituto de Geografía, para la divulgación de las investigaciones en curso de los académicos

## Programa 2. Investigación de vanguardia

### *Objetivos*

- Generar más y mejor conocimiento científico – geográfico.
- Acrecentar el impacto científico y social de la investigación que se realiza en el IGg.

### *Acciones realizadas*

- Se continuó con el programa contenido en la Circular IG-D-509-2016, Programa de Apoyo a la Productividad Académica del Instituto de Geografía de la UNAM, que favorece tres de las actividades de mayor impacto de nuestro personal académico: la dirección de proyectos financiados, la publicación de artículos en revistas indexadas de circulación internacional con factor de impacto, y la graduación de doctores.
- Se realizó el cálculo de los indicadores de impacto académico del IGg, respecto a otras instituciones geográficas similares en América Latina y el resto del mundo, de manera que por primera vez se pueda documentar el posicionamiento de los geógrafos del IGg en la disciplina, a nivel internacional.

## Programa 3. Vinculación y difusión

### *Objetivos*

- Fortalecer los vínculos del IGg con redes de interés para la geografía, tanto en el interior de la propia UNAM y el ámbito académico, como la sociedad civil y los organismos gubernamentales.
- 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.

### *Acciones realizadas*

- Se diversificó la base temática de proyectos de geografía aplicada en la que participan los académicos del IGg, lo cual permitió acrecentar el impacto social de la investigación que se realiza en el Instituto.
- Se incrementó notablemente el número de actividades y eventos de divulgación de la geografía en ambientes no especializados.
- 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 Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra con otras universidades y organismos gubernamentales.

## Programa 4. Docencia y formación de personal

### *Objetivo*

Aumentar la calidad de la formación de recursos humanos en los diversos programas de los que participa el IGg.

### *Acciones realizadas*

- El Instituto promovió activamente la creación y aprobación de la Licenciatura en Geografía Aplicada, que comenzará a impartirse en agosto de 2019 en la ENES Mérida.

## Programa 5. Gestión académico – administrativa

### *Objetivo*

- Facilitar y transparentar los procesos académico – administrativos institucionales.

### *Acciones realizadas*

- Se continuó con el fortalecimiento del sistema ERP del Instituto (Enterprise Resource Planning), que ha permitido la gradual estandarización

zación de los procesos y automatización de tareas entre la Secretaría Académica, la Secretaría Administrativa y las unidades de apoyo.

- Se generó el Manual de Organización del IGg.
- Se generó el Manual de Procedimientos Académico-Administrativos del IGg.

### **3. Departamentos y áreas de conocimiento que se desarrollan**

---

#### **3.1. Geografía económica**

##### **Geografía minera y de los energéticos**

Geografía minera histórica

Cambios estructurales y territoriales de la minería

Inversión privada en la minería

Industria petrolera y cambios estructurales y territoriales

##### **Transporte y organización territorial**

Sistemas de Información Geográfica: desarrollo geotecnológico y aplicaciones SIG

Estructura urbana, uso de suelo y transporte

Movilidad y transporte

##### **Geografía del turismo**

Organización territorial del turismo en sus diferentes modalidades

Impacto regional del turismo

Turismo sexual y territorio

Turismo, territorio y nuevas movilidades

Análisis de dinámicas espaciales y culturales

##### **Geografía de los sectores económicos**

Geografía de los servicios

Geografía industrial  
Geografía del comercio  
Geografía de la pesca y la caza  
Globalización y políticas agrarias en México y  
el sector agroindustrial

### **Migración**

Migración internacional, remesas y territorio

### **Enfoque integral y ámbito general de la disciplina**

Economía y procesos territoriales  
Regionalización económica del mercado laboral  
Ordenamiento territorial  
Cartografía temática y atlas regionales

### **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

## *3.2. Geografía social*

### **Geografía histórica**

Historia de la cartografía de México  
Historia de las ciencias de la tierra  
Climatología histórica e historia ambiental

### **Geografía de género**

Transversalidad en estudios de género:  
trabajo, sustentabilidad, pobreza

### **Geografía de la población**

Dinámica y evolución de la distribución de la población y migraciones

Migración étnica y cambio sociocultural  
Geografía del envejecimiento  
Población, salud y bienestar  
Espacio urbano y prácticas políticas  
Población, ambiente y sustentabilidad

### **Geografía cultural**

Paisaje histórico, cultural y patrimonial  
Patrimonio cultural

### **Geografía urbano-regional**

Desarrollo metropolitano  
Pobreza y sustentabilidad  
Gentrificación y vivienda  
Gobiernos metropolitanos  
Mercados laborales urbanos  
Geografía de la transición rural-urbana  
Política y gestión ambiental

## *3.3. Geografía física*

### **Geomorfología**

Geomorfología general  
Procesos de remoción en masa  
Geomorfología estructural, morfotectónica y análisis morfoestructural  
Geomorfología volcánica  
Geomorfometría de cuencas hidrográficas pequeñas  
Geomorfología costera  
Geomorfología y cronología glacial  
Aplicaciones de la dendrocronología en la geomorfología  
Morfopedología y erosión de suelos  
Riesgos geomorfológicos, vulnerabilidad y desastres  
Geomorfología ambiental  
Geomorfología antrópica  
Cartografía geomorfológica general y aplicada  
Procesamiento de modelos digitales de elevación

### **Hidrogeografía y estudios de aguas subterráneas**

Funcionamiento del agua subterránea (Teoría de los sistemas de flujo)

Indicadores externos del funcionamiento de agua subterránea

Servicios ambientales por agua

Impacto ambiental del agua subterránea

Hidrogeografía

### **Climatología**

Climatología y cartografía climática

Cambio climático

Sequía meteorológica

Agroclimatología

Agroclimatología y regionalización aplicada a  
actividades agrícolas y desarrollo rural

### **Ecología del paisaje y dinámica de cambios de uso de suelo**

Biogeografía

Ecología del paisaje

Geoecología del paisaje

Ecología vegetal de comunidades tropicales secas

Biodiversidad y conservación

Biogeoquímica en ecosistemas templados a escala regional

Ecogeografía y cambio de cobertura forestal

Dinámica de cambios de uso de suelo

Sensores remotos aplicados a vegetación y deforestación

Manejo de recursos naturales

Edafología

Levantamiento de suelos y evaluación de tierras

Contaminación y degradación de suelos y sedimentos

Estadística aplicada a estudios ambientales

### **Áreas emergentes**

Diagnóstico integrado del medio físico

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

de ecosistemas  
 Peligros y amenazas de origen natural  
 Gestión ambiental integral de cuencas hidrográficas  
 Evaluación de sistemas fluviales  
 Interfase suelo-agua-clima-vegetación incluyendo contaminación  
 Geografía de los riesgos y desastres  
 Ordenamiento territorial

### *3.4. Laboratorio de Análisis Geoespacial*

#### **Métodos de análisis espacial**

Análisis multi-criterio  
 Análisis de sensibilidad de la señal de PR a parámetros biofísicos  
 Métodos de muestreo espacial  
 Análisis morfo-espacial

#### **Desarrollo de tecnologías de percepción remota e información geográfica**

Tecnología de plataformas espaciales, satélites pequeños y sensores  
 Tecnología de plataformas aerotransportadas, drones y LIDAR  
 Tecnología de la Información Geográfica

#### **Métodos de análisis ambiental regional**

Percepción remota de los océanos  
 Detección, seguimiento y causas de los incendios forestales  
 Vegetación: análisis multiescalar de cambios en la cobertura y uso del suelo

#### **Desarrollo de Sistemas de Información Geográfica, Infraestructuras de Datos Espaciales, Geoportales institucionales y cartografía participativa**

Desarrollo de sistemas públicos para ordenamiento ecológico, Bitácoras Ambientales, planes de manejo y cartografía participativa  
 Manejo experto de sistemas de información geográfica  
 Generación de cartografía temática

#### **Adquisición y análisis de imágenes satelitales**

Operación del Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra (LANOT)  
 Desarrollo de algoritmos y protocolos para monitoreo climático y

prevención de desastres  
Seguimiento agrícola, forestal y de plagas  
Apoyo y colaboración con otros Departamentos para obtención  
y uso de datos de PR

### 3.5. *Unidad Académica de Estudios Territoriales, Oaxaca*

Geoparques y geopatrimonio  
Geomorfología  
Agrobiodiversidad y recursos naturales  
Desarrollo rural  
Divulgación de las ciencias de la tierra

## 4. Composición del Instituto

---

### 4.1. 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 Interno	Dr. Rubén Romero Galván <i>Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM</i>
------------------------	---

Dra. Blanca Estela Buitrón Sánchez <i>Instituto de Geología, UNAM</i>
--

---

---

Por el Personal  
Académico

Dra. Diana Lucrecia Guillén Rodríguez  
*Instituto de Investigaciones*  
*Dr. José Ma. Luis Mora*

Dr. Jorge Arturo Meave del Castillo  
*Facultad de Ciencias, UNAM*

---

## 5.2. Consejo Interno

---

Dr. Manuel Suárez Lastra  
*Presidente*

---

Dra. Naxhelli Ruiz Rivera  
*Secretaria*

---

### *Consejeros*

---

Geografía Económica

Dra. María Teresa Sánchez Salazar  
*Jefa de Departamento*

Dr. Enrique Propín Frejomil  
*Representante del personal académico*

---

Geografía Física

Dr. José López García  
*Jefa de Departamento*

Dra. María Teresa Ramírez Herrera  
*Representante del personal académico*

---

Dra. María del Carmen Juárez Gutiérrez  
*Jefa de Departamento*

Geografía Social

Dra. Luz Fernanda Azuela Bernal  
*Representante del personal académico*

---

Mtra. María del Pilar Fernández Lomelin  
*Representante de los Técnicos Académicos*

Representantes

Dr. Gustavo Gerardo Garza Merodio  
*Representante del personal académico ante el  
Consejo Técnico de la Investigación Científica*

---

*Invitados permanentes*

---

Biól. Armando Peralta Higuera  
*Secretario Técnico de Vinculación*

Dr. Jorge Prado Molina  
*Jefe del Laboratorio de Análisis Geoespacial*

Mtra. María de Lourdes Godínez Calderón  
*Presidente del Colegio de Personal Académico del Instituto de Geografía*

---

#### 4.3. Comisión Evaluadora del PRIDE

---

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

---

#### 4.4. Representantes ante el Consejo Universitario

---

Dr. Raúl Aguirre Gómez  
*Propietario*

---

Dr. Arturo García Romero  
*Suplente*

---

#### 4.5. Representantes ante el Consejo Académico del Área de Ciencias Sociales

---

Dr. José Ramón Hernández Santana  
*Propietario*

---

Dr. Víctor Orlando Magaña Rueda  
*Suplente*

---

#### 4.6. Representante ante el Consejo Técnico de la Investigación Científica

---

Dr. Gustavo Gerardo Garza Merodio  
*Sublente*

---

#### 4.7. 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	Dra. María del Carmen Juárez Gutiérrez <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>

---

#### 4.8. Subcomisión de Superación del Personal Académico

---

Dr. Manuel Suárez Lastra  
*Presidente*

---

Dr. Lorenzo Vázquez Selem  
Dra. Naxhelli Ruiz Rivera  
*Por el Director*

---

Dra. María del Carmen Juárez  
Dra. María Teresa Sánchez Salazar  
Dr. José López García  
*Por el Consejo Interno*

---

#### 4.9. Comité Editorial

---

Dr. María Francisca Atlántida Coll Oliva  
*Editora Académico*

---

Dra. María Teresa Sánchez Salazar  
*Editora Asociada*

---

Dr. Héctor Mendoza Vargas  
*Editor Asociado*

---

Mtro. Raul Marcó del Pont Lalli  
*Editor Técnico*

---

*Lic. Diana Chávez González*  
*Asistente Editorial*

---

Lic. Laura López Asencio  
*Diseñadora*

---

#### 4.I0. Comisión Local de Seguridad

---

Dr. Manuel Suárez Lastra  
*Presidente*

---

Lic. Antonio Mancera Ponce  
*Secretario*

---

Biól. Armando Peralta Higuera  
Mtro. Ricardo Javier Garnica Peña  
Lic. Miguel Ángel Ramírez Beltrán  
Dra. María del Carmen Juárez Gutiérrez  
Dr. José María Casado izquierdo  
*Cuerpo Técnico*

---

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  
*Vocales*

---

Q.F.B. Reyna Roldán  
*Laboratorio de Biogeoquímica Ambiental*

---

#### 4.II. Comité de Educación Continua

---

Dr. Manuel Suárez Lastra  
*Director*

---

---

Dra. Naxhelli Ruiz Rivera  
*Secretaria Académica*

---

Dr. Luis Chías Becerril  
*Departamento de Geografía Económica*

---

Dr. Osvaldo Franco Ramos  
*Departamento de Geografía Física*

---

Dra. María del Carmen Juárez Gutiérrez  
*Departamento de Geografía Social*

---

Mtra. Ana Rosa Rosales Tapia  
*Laboratorio de Análisis Geoespacial*

---

## 5. Premios y reconocimientos

El personal académico del Instituto de Geografía recibió 2 premios y 3 reconocimientos durante 2018. Entre ellos destaca el premio Universidad Nacional con el cual fue distinguido el Dr. Álvaro Sánchez Crispín. Por otro lado, el Dr. José Manuel Crespo Guerrero fue reconocido con la Distinción Universidad Nacional para jóvenes Académicos; la Dra. Lilia Susana Padilla y Sotelo recibió la medalla al mérito Benito Juárez que otorga la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística. Así mismo, la Dra. Irasema Alcántara Ayala recibió por parte de la UNAM el reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz y el Dr. Jorge Prado Molina recibió, también por parte de la UNAM, el Reconocimiento por haber obtenido el quinto lugar en la VI edición del Programa para el Fomento al Patentamiento y la Innovación (PROFOPI) ade-

más, algunas innovaciones fueron seleccionadas por la Coordinación de la Investigación Científica para representar a la UNAM en la Feria Mundial de Tecnología de Hannover.

## 6. Personal académico

---

A finales de 2018, la comunidad del Instituto estaba compuesta por 93 académicos; 53 son investigadores y 40 son técnicos académicos. El 39.78% de la planta académica está compuesta por mujeres. En el periodo que comprende este informe la edad promedio fue 53 años. La antigüedad promedio en la UNAM del personal fue de 20 años.

Durante este año hubo un balance de investigadores en los niveles de Titular A (30.19%) y Titular B (26.42%). así mismo hubo un balance en los niveles de Titular C (18.87%) y Asociado C (22.64%); además contamos con una emérita quién además es Doctora Honoris Causa por nuestra Universidad. En cuanto a los técnicos académicos, se mantiene una clara concentración en el nivel Titular B (Figura 1). Por otro lado, se mantiene la tendencia con respecto al personal definitivo, ya que el 73.6% de los investigadores cuenta con definitividad, cifra que en el caso de los técnicos académicos asciende a 53.8% (Tablas 1 y 2).

En la Tabla 1 se puede observar la distribución de investigadores en los distintos departamentos. El Departamento de Geografía Física continúa mostrando un balance entre investigadores jóvenes y consolidados, así mismo es el Departamento que tiene una mayor concentración de investigadores Titulares B y Titulares C. El Departamento de Geografía Social es el que tiene un mayor número de investigadores en la categoría de Titular A.

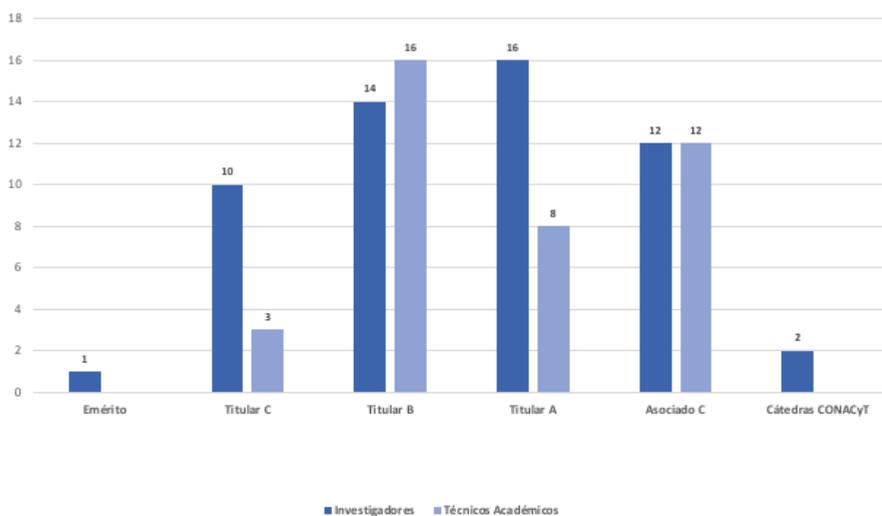


Figura 1. Personal académico por categoría y nivel

	Eméritos	Titulares			Asociado C	Posdoc	Posdoc CONACyT
		C	B	A			
Geografía Física		5	7	4	5	5	
Geografía Económica	1	2	2	4	3	3	
Geografía Social		2	4	5	3	5	
LAGE		1	1	1	1		1
UAET - O				1	1	1	1
Por tipo de contratación							
Definitivo	1	9	13	13	3		
Interino				1	1		

	Emérito	Titulares			Asociado	Posdoc	Posdoc CONACyT
		C	B	A			
Obra determinada SIJA		1	1		2		
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>2</b>

Tabla 1. Investigadores por Departamento y Laboratorio, por categoría y nivel y tipo de contratación.

En la tabla 2 se observa que la distribución de los técnicos académicos es más homogénea, aunque el Laboratorio de Análisis Geoespacial continúa teniendo la mayor concentración de Titulares “B” debido a la alta especialización de las labores propias del Laboratorio. Los Departamento de Geografía Económica y Geografía Física son los que siguen en concentración de Titulares B.

	Titulares			Asociado
	C	B	A	C
Geografía Física		3	2	1
Geografía Económica	1	4	2	
Geografía Social	1	2		1
LAGE	1	6	3	1
UAET - O				2
UTI			1	1
Unidad de Comunicación				1
Sección Editorial				3
Biblioteca			1	3
<b>Por tipo de contratación</b>				
Definitivo	3	15	3	
Interino		1		1

Obra determinada	5	11
SIJA		1
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>8 13</b>

Tabla 2. Técnicos Académicos por Departamento, Laboratorio y Unidad de Apoyo, por categoría y nivel y tipo de contratación.

De acuerdo a las tablas 1 y 2, la composición de la planta académica se ha consolidado con la promoción de investigadores a niveles superiores, la cual se conjuntó con las contrataciones de jóvenes académicos para la Unidad Académica de Estudios Territoriales, Oaxaca y para la Unidad de Comunicación; esta estrategia garantiza la consolidación de las nuevas áreas y la continuidad de áreas de investigación prioritarias. Al igual que en 2017, este año dos investigadoras optaron por el programa de retiro voluntario. Por otro lado, en 2018 el número de estancias posdoctorales (nuevas, en proceso y concluidas) en el Instituto fue de 14 (respecto a 10 en 2017); sin duda, los becarios posdoctorales constituyen recursos humanos del más alto nivel y están fortaleciendo líneas de investigación estratégicas para el Instituto.

## 6.1 Evolución del personal académico

Uno de los aspectos destacables de 2018 fue la aprobación de 4 promociones a investigadores. Una de ellas fue de Investigador Titular B a Investigador Titular C; una más fue de Investigador Titular A a Investigador Titular B y dos más de Investigador Asociado C a Investigador Titular A. En este sentido, la promoción de una investigadora consolidada a la categoría de Investigador Titular C incrementó a 10 el número de académicos en esta categoría con lo cual casi se duplicó el número de investigadores en los últimos 2 años (Figura 2).

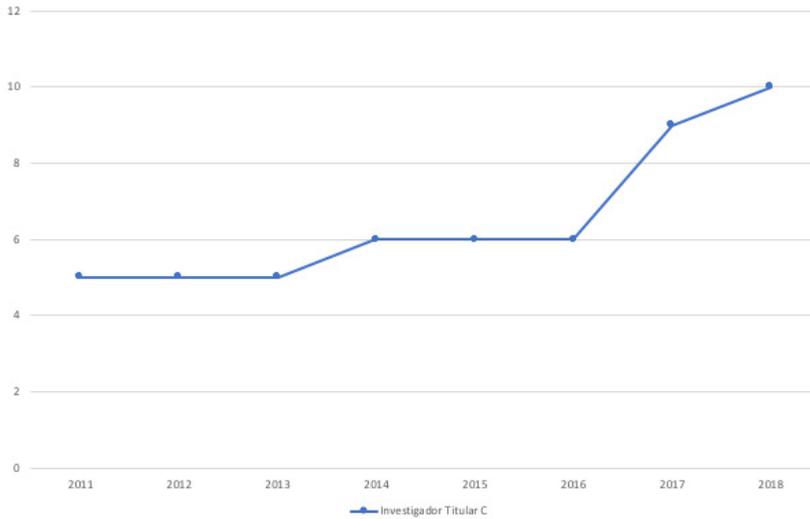


Figura 2. Evolución de académicos en el nivel de Investigador Titular C.

Por otro lado, dos investigadoras obtuvieron su definitividad; un investigador perteneciente al Subprograma de Incorporación de Jóvenes Académicos de Carrera ganó su Concurso de Oposición Abierto y tres investigadoras optaron por el programa de retiro voluntario. Además se contrataron dos investigadores y dos técnicos académicos para la Unidad Académica de Estudios Territoriales – Oaxaca, así mismo se contrató un técnico académico para la Unidad de Comunicación.

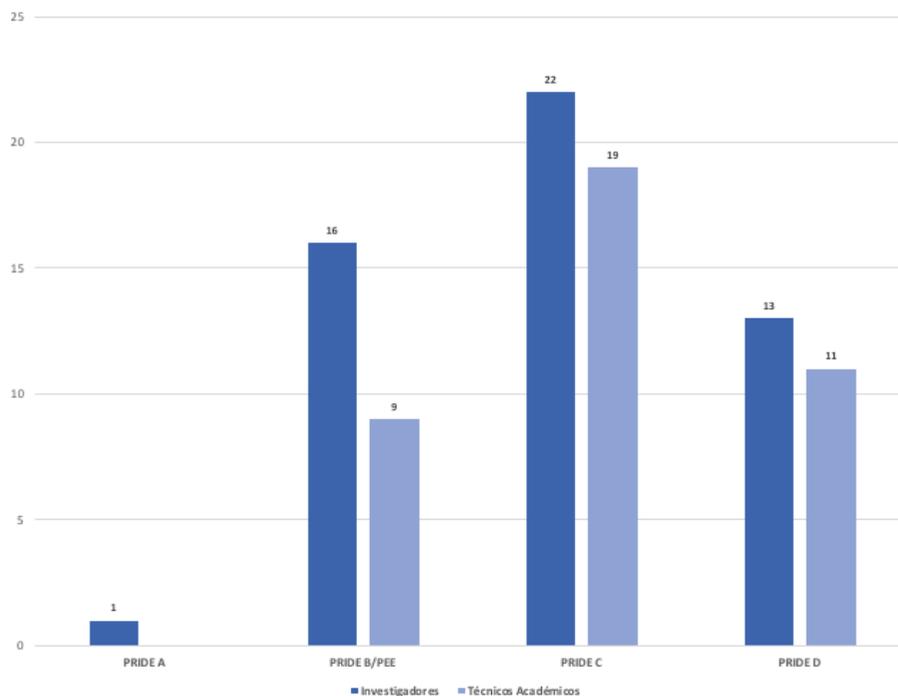
Tipo de movimiento	
Promociones	4
Definitividad	2
Concurso de Oposición Abierto	1
Nuevas contrataciones	5
Jubilaciones	3

Tabla 3. Movimientos del personal académico

## 6.2 Estímulos

En relación al programa de Primas al Desempeño del Personal Académico (PRIDE) hubo un aumento en los niveles “C” y “D” respecto al año anterior, es así que más de la mitad (56.94%) del personal cuenta con el nivel de PRIDE “C” y una tercera parte (33.33%) tiene nivel de PRIDE “D”. Por otro lado 14 miembros del personal académico cuentan con PEI y 7 se encuentran dentro del programa de PRIDE permanente (Figura 3).

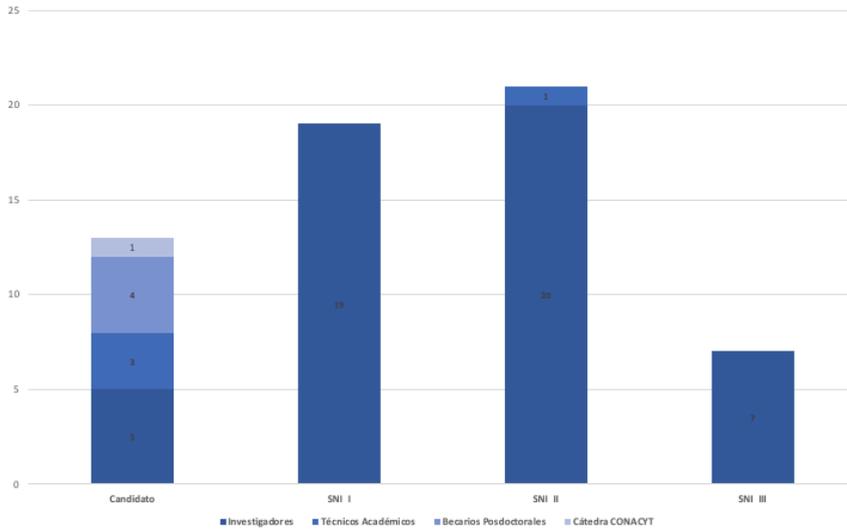
Figura 3. Personal Académico en el PRIDE y PEE.



En el Sistema Nacional de Investigadores se encuentran 51 de los 53 investigadores (96.23%), 3 más respecto al año anterior. Además, aumentó de 3

a 4 el número de técnicos académicos que cuentan con el estímulo (Figura 4). Se observa una tendencia a aumentar y mejorar el posicionamiento dentro del SNI ya que hubo un aumento en el nivel III (de 4 a 7 investigadores respecto al año anterior) y en el nivel I (de 18 a 19 investigadores) (Figura 5).

Figura 4. Personal Académico en el SNI.



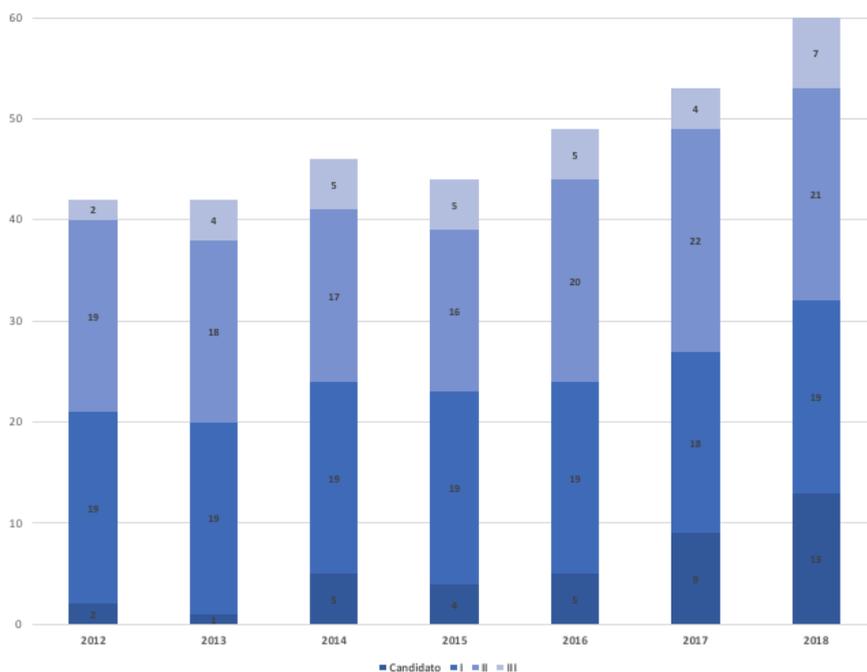


Figura 5. Evolución del personal en el Sistema Nacional de Investigadores, 2012-2018.

### 6.3 Producción académica

En los últimos años la producción institucional ha crecido en términos de la publicación en medios científicos de mayor impacto. Si bien la producción científica continúa diversificada, se ha mantenido el aumento en el número de artículos publicados en revistas internacionales con factor de impacto (JCR y SCOPUS), así mismo este año hubo un incremento en el número de artículos no indizados (Figura 6). Adicionalmente, por la naturaleza de la Geografía, hay una importante producción de informes técnicos que son el resultado de proyectos de ingresos extraordinarios que se realizan a través de diversos convenios y bases de colaboración con dependencias con el gobierno, sector privado y organismos internacionales

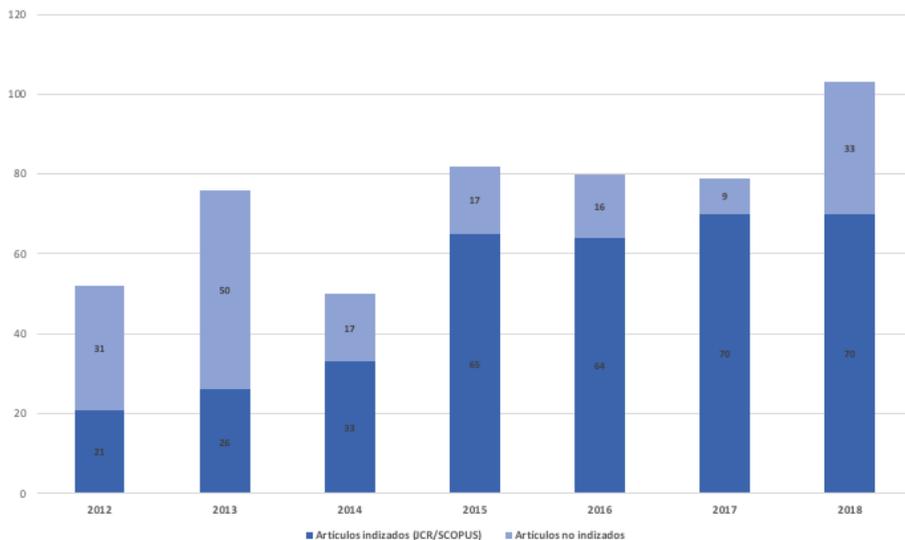


Figura 6. Artículos publicados en revistas indizadas en JCR y Scopus y en otros índices, 2014-2018.

Con respecto a la producción científica, se publicaron 70 artículos en revistas indizadas durante 2018, lo que equivale a 1.32 artículos por investigador. Esto representa una tendencia hacia la consolidación en esta forma de producción a diferencia de los años anteriores a 2015, cuando el promedio ascendía a 0.5 artículos/investigador.

Adicionalmente, el 68% de los investigadores participaron en 2018 en artículos de esta naturaleza, un punto porcentual por arriba de 2017 y 17 puntos porcentuales por encima de 2015, una cifra récord en la historia del Instituto y muestra de la consolidación en este tipo de producción científica. Asimismo, el 23% de los técnicos académicos fueron coautores de publicaciones indizadas. En 2018, el factor de impacto promedio de los artículos publicados en revistas indexadas en JCR aumentó en relación al año anterior de 1.724 a 2.261 (siendo el valor más alto 14.391); lo mismo sucedió en las publicaciones indizadas en Scopus, la media del SJR aumentó de 0.385 a 0.933 (siendo el valor más alto 4.731).

Durante 2018 se publicaron 55 capítulos de libros, 14 internacionales y 41 nacionales; de igual modo se publicaron 6 libros, 2 internacionales y 4 nacionales.

Por otra parte, siguiendo las tendencias de años anteriores, se realizaron 3 solicitudes de patentes y 1 solicitud de registro de derechos de autor sobre software, misma que ya fue otorgada. Las solicitudes de patentes corresponden al desarrollo de una Sonda meteorológica de 32 bits compatible con un Vehículo Aéreo No Tripulado, al desarrollo de una Sonda meteorológica montable en vehículo aéreo no tripulado y al desarrollo de un sistema para determinar el centro de masa de un nanosatélite. La solicitud de software corresponde a desarrollo de software para gestión académico – administrativa.

En total la producción primaria del Instituto sumó 202 productos primarios lo cual equivale a 3.81 productos/investigador.

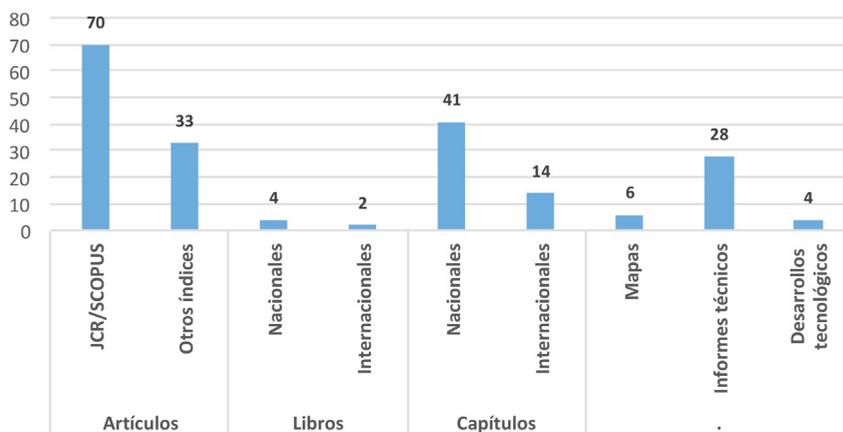


Figura 7. Producción anual por tipo de producto.

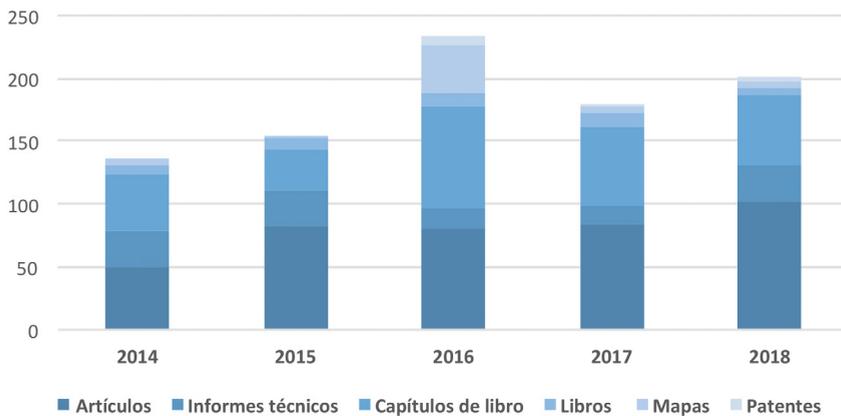


Figura 8. Evolución de la producción, 2014 -2018.

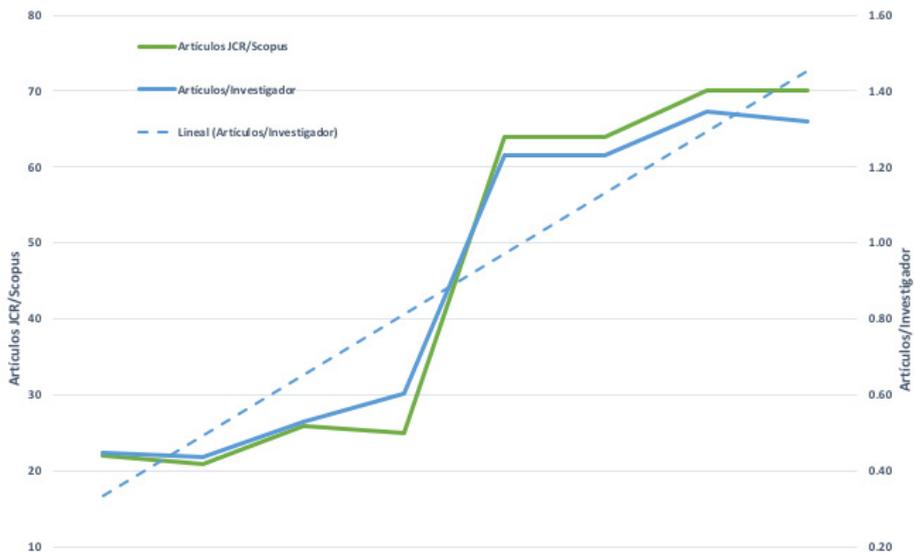


Figura 9. Relación histórica de producción en artículos en revistas de circulación internacional con factor de impacto (JCR/Scopus), 2011-2018.

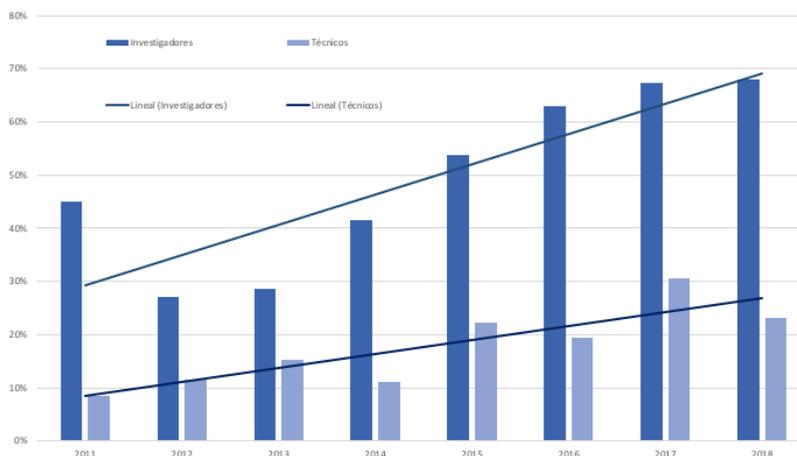


Figura 10. Participación porcentual histórica en revistas de circulación internacional con factor de impacto (JCR/SCOPUS), 2011-2018.

## 6.4 Proyectos

El número de proyectos vigentes en el último año fue de 54, 12 proyectos más que en 2017. Esta cifra corresponde principalmente a proyectos de ingresos extraordinarios derivados de 24 convenios de colaboración con financiamiento externo, mediante los cuales ingresaron poco más de 18.5 millones de pesos. Por otro lado, durante el año estuvieron vigentes 19 proyectos PAPIIT y dos PAPIME, ingresaron casi 4.5 millones de pesos. Por otra parte hubo 9 proyectos CONACYT, que significaron ingresos por poco más de 8.5 millones de pesos. A largo del año se desarrollaron la misma cantidad de proyectos (54) que el año pasado aunque la distribución fue diferente (Figura 11). El principal interlocutor en el área de investigación aplicada fue la SEDEMA de la Ciudad de México, sin embargo también se establecieron colaboraciones con Alcaldías, organismos desconcentrados del Gobierno Federal y otros Programas Universitarios.

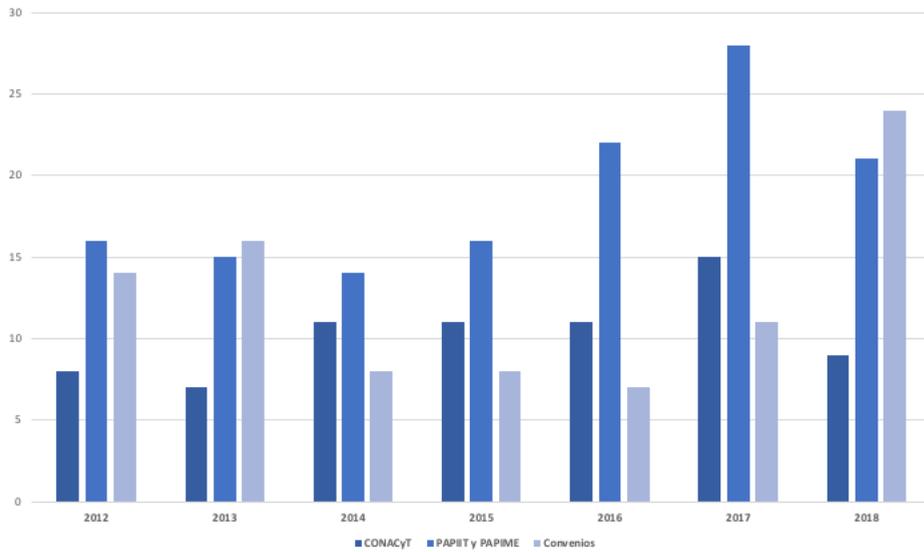


Figura 11. Número de proyectos con financiamiento externo 2012-2018.

Los proyectos de 2018 abarcan investigaciones tanto disciplinarias como interdisciplinarias en áreas de conocimiento muy diversas, acorde con las líneas de investigación del IGg. Destacan proyectos de investigación aplicada, en el marco de los cuales se llevaron a cabo desarrollos geotecnológicos, programas de ordenamiento territorial, programas de monitoreo y programas de manejo en diversas regiones de México. 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.

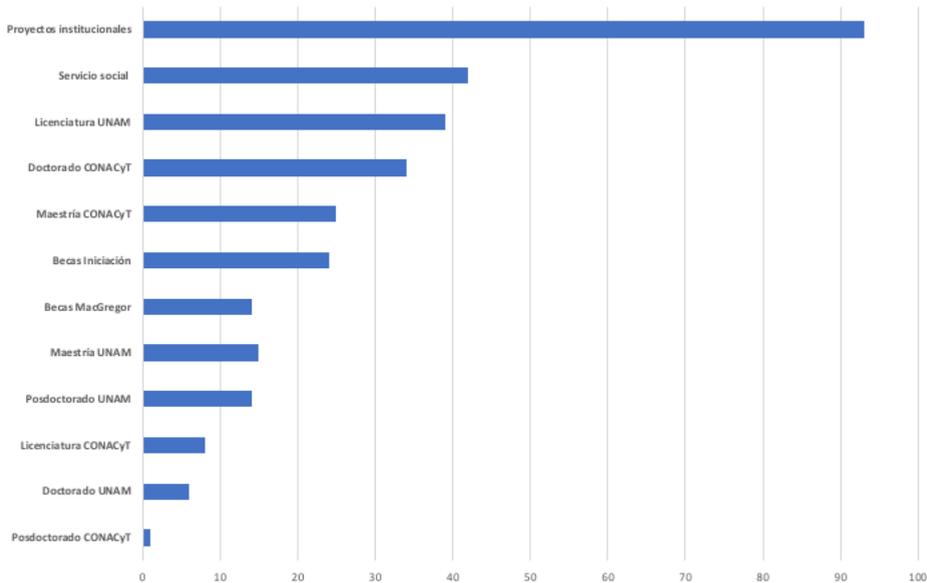
## 7. Docencia y formación de recursos humanos

El personal académico del Instituto tuvo una participación destacada en la impartición de cursos: 131 cursos escolarizados (60 de licenciatura y 71 de posgrado). De estos, 93 correspondieron a cursos de licenciatura y maestría en Geografía. Otros 22 cursos de licenciatura fueron impartidos a alumnos de Ciencias de la Tierra, Biología, Bibliotecología, Ingeniería en Computación, Ingeniería Geofísica, Ingeniería Geológica, Urbanismo, Historia y Sociología, lo cual muestra la diversidad dentro de la comunidad académica del Instituto. El resto de los cursos se dieron en los posgrados de Urbanismo, Ingeniería, Ciencias de la Sostenibilidad, Ciencias de la Tierra, Ciencias biológicas, Estudios Latinoamericanos, MADEMS y Filosofía de la Ciencia (Tabla 4). Adicionalmente, se dieron 50 cursos únicos o extracurriculares, cabe destacar que algunos cursos se dictaron en países como Argentina, Brasil, Corea, Costa Rica y Estados Unidos. Otros cursos incluyen participaciones destacadas en los diplomados de Geomática que el Instituto ha organizado con regularidad en el campus central de la UNAM y en otras instituciones.

Licenciatura		Posgrado	
Geografía	38	Geografía	55
Ciencias de la Tierra	8	Urbanismo	6
Biología	3	Ingeniería	3
Bibliotecología	3	Ciencias de la sostenibilidad	2
Ingeniería en Computación	3	Ciencias de la Tierra	1
Ingeniería Geofísica	1	Ciencias biológicas	1
Ingeniería Geológica	1	Estudios Latinoamericanos	1
Urbanismo	1	Educación Media superior	1
Historia	1	Filosofía de la Ciencia	1
Sociología	1		
	<b>60</b>		<b>71</b>

Tabla 4. Cursos impartidos por el personal del IGg, 2018

Los estudiantes son una parte muy importante de la vida académica del Instituto y participan en múltiples proyectos de investigación como tesistas, becarios o servicios sociales. Durante 2018 hubo 273 becarios en diferentes modalidades, principalmente de licenciatura bajo distintos esquemas. En proyectos de investigación CONACYT hubo 68 estudiantes; 54 estudiantes participaron en proyectos PAPIIT y PAPIME; 38 estudiantes en los programas de becas del Instituto (La Beca de Iniciación a la Investigación para estudiantes de 5° a 8° semestre, y la Beca María Teresa Gutiérrez MacGregor, para tesistas cuyo tutor pertenece al Instituto de Geografía) y 93 de los diversos proyectos de ingresos extraordinarios, en el caso de estos últimos hubo un incremento congruente con el aumento de proyectos de esta naturaleza. Además, durante este año realizaron su servicio social 42 estudiantes (Figura 12).



Con respecto a la formación de recursos humanos cabe destacar que se graduaron 32 estudiantes de licenciatura, 36 de maestría y 12 de doctorado, tanto en la UNAM como en otras instituciones. Aunque el Instituto es entidad participante en tres programas de posgrado, Geografía, Urbanismo y Ciencias de la Tierra, es importante señalar que trece de los graduados de posgrado cursaron sus estudios en otros programas dentro y fuera de la UNAM, de éstos tres de ellos se realizaron en el extranjero (Tabla 5, Figura 13).

Licenciatura		Maestría		Doctorado	
Geografía	29	Geografía	18	Geografía	10
Ciencias de la Tierra	1	Ciencias de la Sostenibilidad	5	Urbanismo	1
Biología	1	Educación Media Superior	4	Historia	1
Ingeniería Mecánica Eléctrica	1	Ciencias de la Tierra	3		
		Urbanismo	1		
		Análisis Espacial y Geoinformática			1
		Estudios Urbanos	1		
		Ingeniería Planeación y Políticas Metropolitanas	1		
		Ciencias	1		
	<b>32</b>		<b>36</b>		<b>12</b>

Tabla 5. Áreas de conocimiento con estudiantes graduados, por nivel de estudios, 2018.

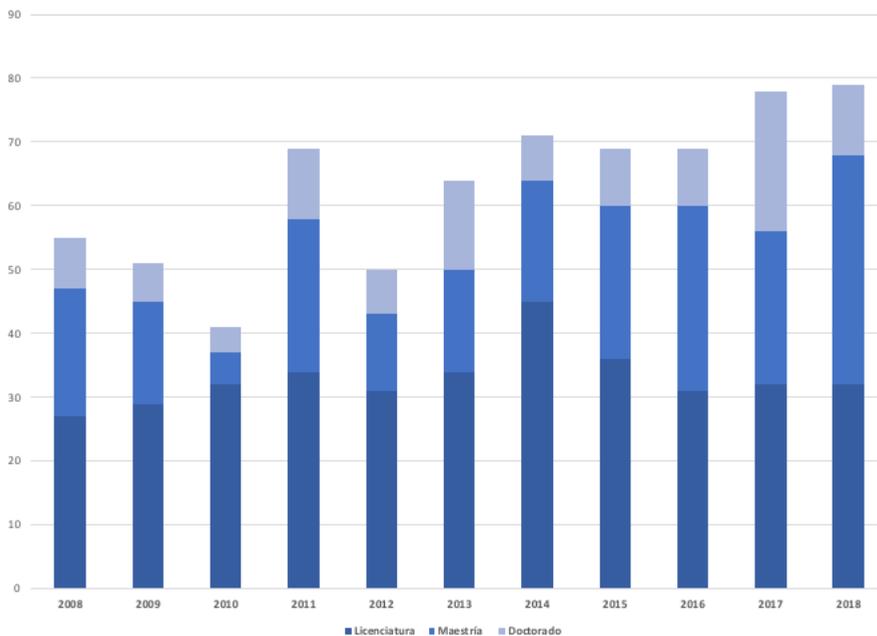


Figura 13. Tesis dirigidas por nivel de estudios 2008-2018.

## 8. Vinculación y difusión

Con relación a las actividades de difusión del conocimiento entre pares, y la divulgación entre alumnos y público en general, en el año 2018 hubo un incremento casi del 10% en relación con el año anterior. En total, el el IGg organizó 65 actividades de difusión a pares académicos, incluyendo 16 actividades de educación continua (cursos y talleres) y 65 eventos de divulgación de diversos tipos, que abarcaron formatos tan diversos como conferencias, visitas guiadas, presentaciones de libro, coloquios estudiantiles y exposiciones fotográficas. En esta categoría se cuentan las doce sesiones realizadas del Forum del Instituto de Geografía.

Entre los eventos dirigidos a pares y organizados durante este año en el IGg destacan la “Instauración del Seminario Universitario de Geopatrimonio y Geoparques”, que contó con la participación autoridades por parte de la UNAM, de las Secretarías de Turismo de Oaxaca e Hidalgo, y del municipio de Yanhuitlán; la firma del convenio para el diseño y desarrollo del “Geoportal de la Frontera México-Estados Unidos” durante la cual estuvieron presentes autoridades de la UNAM, UNAM-Los Ángeles, del Center for Geographical Studies y de la California State University, Northridge. Asimismo, se realizó el coloquio “Climas y salud humana” organizado por el SURSA; el “3er Foro de Datos abiertos de información geoespacial: una herramienta para la gestión del territorio 2018”, co-organizado por la Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México y el IGg; y el taller GOES – 16, realizado en por la Administración Oceánica y Atmosférica de los Estados Unidos de América (NOAA), la Agencia Espacial Mexicana (AEM), el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y el Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra (LANOT) del IGg.

En 2018 la divulgación de la actividad científica de los miembros del IGg se realizó a partir de la organización de 65 eventos para público diverso, más del 40% de actividades con respecto al año anterior. Las actividades de divulgación incluyeron Conferencias, visitas guiadas, exposiciones, presentaciones del libro, el tradicional Fórum del Instituto de Geografía, que permite exponer en un formato amigable las hipótesis y los hallazgos de las últimas investigaciones realizadas; y días de puertas abiertas, actividad que durante este año recibió una gran cantidad de niños (Tabla 6). Como parte de las actividades de divulgación y en el marco del 75 aniversario del Instituto se realizaron una serie de actividades que además de conmemorar los primeros 75 años del Instituto han puesto la labor del IGg en la mente de todos. Entre las actividades realizadas destacan el nombramiento del edificio principal del IGg con el nombre de la Dra. María Teresa Gutiérrez MacGregor, el concierto conmemorativo de la OFUNAM, concurso de fotografía para la realización del calendario conmemorativo, edición especial de la revista el Faro, y la emisión conmemorativa de la estampilla postal, de la tarjeta de Metrobús y boleto del STC Metro.



El alcance estimado de los eventos de divulgación y difusión organizados fue de 6 090 personas, un incremento asociado al mayor número de eventos y a una mayor presencia a través de medios virtuales, tanto el servicio de *streaming* en vivo como nuestro canal en la plataforma YouTube.

Difusión		Divulgación	
Conferencia	18	Conferencias	13
Cursos y talleres	16	Forum	12
Seminario	12	Visitas guiadas	6
Coloquio	7	Seminario	6
Foros	4	75 Aniversario	4
Presentaciones	3	Exposición	4
Mesas	2	Presentación de libro	4
Diplomado	1	Puertas abiertas	2
Otros	2	Mesas	2
		Charlas	2
		Coloquio	1
		Homenaje	1
		Inauguración	1

Informe	1
Ceremonia de reconocimiento	1
Rueda de prensa	1
Feria	1
Otros	3
<hr/>	<hr/>
65	65

Tabla 6. Eventos organizados por el IGg por tipo, 2018

Por otro lado, los académicos del Instituto de Geografía participan continuamente en eventos organizados por instituciones académicas y asociaciones científicas; el 33.64 % de estas participaciones fueron actividades de carácter internacional en 28 países diferentes. En términos generales se registraron 327 participaciones en eventos durante 2017, divididas en tres categorías: 1) congresos científicos, 2) eventos en formatos diversos (foros, coloquios, encuentros, jornadas o conferencias, entre otros) y 3) presentaciones en actividades de educación continua de alto nivel, tales como talleres temáticos o reuniones de trabajo (Figura 14).

A través del programa de intercambio de la UNAM, el Instituto recibió 21 académicos de instituciones internacionales (Cuba, España, Alemania, Estados Unidos, Argentina, Brasil, Japón, Australia, Costa Rica y Portugal); por su parte, 15 académicos del IGg visitaron entidades extranjeras (Cuba, España, Reino Unido, Argentina, Brasil, Japón, Dinamarca) (Tabla 7). Disfrutaron su sabático 2 investigadores, una en la Universidad de Kioto (Japón) mismo que terminó el 31 de enero y una en el Instituto de Investigaciones Históricas de la UNAM concluyendo el 13 de marzo.

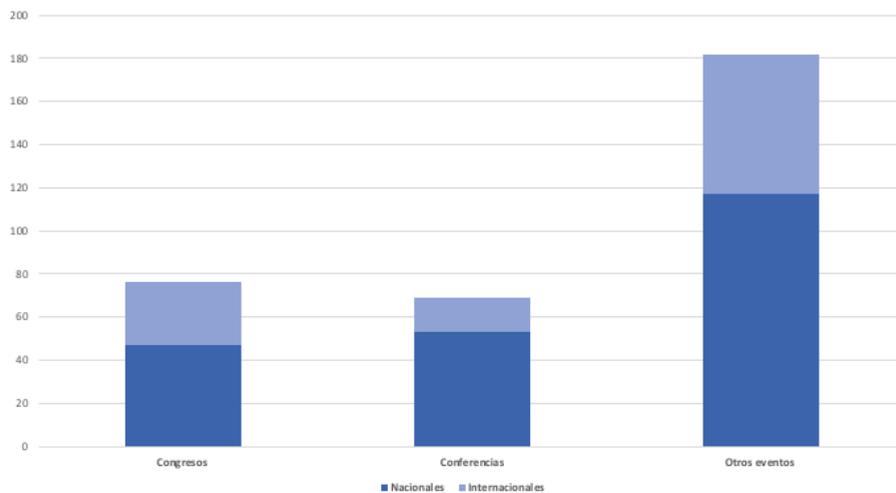


Figura 14. Participación en eventos académicos.

	Salidas	Visitas
Cuba	4	4
España	3	5
México	2	2
Reino Unido	2	0
Alemania	0	2
Estados Unidos	0	2
Argentina	1	1
Brasil	1	1
Japón	1	1
Dinamarca	1	0
Australia	0	1
Costa Rica	0	1
Portugal	0	1
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>21</b>

Tabla 7. Intercambio académico, 2018



Mapa 1. Vinculación del Instituto de Geografía a nivel mundial.

En el ámbito de la vinculación con otras instituciones, el instituto reforzó durante 2018 su participación en temas regionales prioritarios, que incluyeron los planes de manejo de las barrancas Barrilaco y Tacubaya de la Ciudad de México (Áreas de Valor Ambiental) así como estudios de riesgo y asentamientos humanos irregulares.

Por otro lado, se dio inicio a una colaboración estratégica con el Estado de México en el desarrollo de herramientas técnicas, geotecnológicas y administrativas del catastro en ambiente Web, que también es una necesidad apremiante para la viabilidad financiera y la independencia de numerosos municipios del país y tiene un potencial significativo para generar ingresos extraordinarios al Instituto. En términos similares, se empezó una colaboración con el Instituto Metropolitano de Planeación de Guadalajara para desarrollar la metodología para la elaboración del Atlas de riesgo metropolitano.

Se establecieron las bases en conjunto con la Universidad Estatal de California en Northridge para participar de manera conjunta en el diseño y desarrollo del Portal de Datos Geográficos Transfronterizos México-Estados Unidos para la gestión del desarrollo social y económico sustentable de la frontera México-Estados Unidos.

Con apoyo de la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad de México se realizó el Estudio de Movilidad Ciclista y Encuesta de Percepción 2018; asimismo con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo se elaboró el Plan de Movilidad en Bicicleta para la Ciudad de México.

Como parte de la consolidación y descentralización del Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra (LANOT) se suscribieron convenios con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, la Secretaría de Marina Armada de México, la Facultad de Geografía de la Universidad Autónoma del Estado de México, la Universidad Autónoma de San Luis Potosí; y con distintos Institutos de la UNAM formalizados mediante bases de colaboración inscritas en una política de contribución y apoyo mutuo; incluyen al Instituto de Ciencias del Mar, Instituto de Geofísica, Instituto de Ecología y Centro de Ciencias de la Atmósfera.

## 9. Unidades de apoyo

---

### 9.1 Unidad de Comunicación

La Unidad de Comunicación depende de la Secretaría Técnica de Vinculación. El trabajo de esta Unidad ha permitido un crecimiento exponencial en términos de la exposición del Instituto en medios de comunicación. Durante 2018 se entrevistó en 37 ocasiones al personal académico en la prensa escrita o internet (300% más que en 2017), 18 veces en radio (200% más que el año pasado), y 29 veces en televisión (este año hubo un incremento del 300%), en temas alusivos al análisis territorial de México. A todo ella hay que sumarle las referencias al trabajo académico en 34 boletines y 33 notas de Gaceta UNAM (4 portadas), todos los cuales tuvieron 276 apariciones en otras fuentes de noticias y redes sociales, lo que representa un incremento del 230% con respecto al año anterior (Figuras 15 y 16).

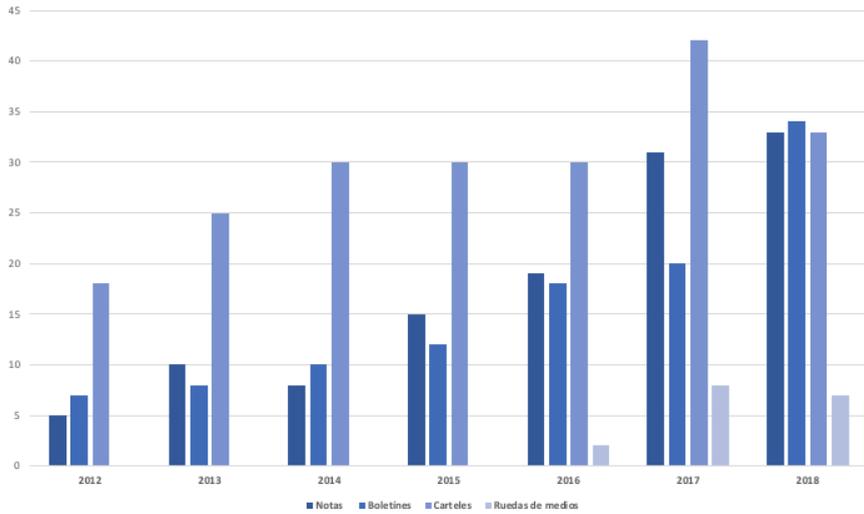


Figura 15. Menciones del Instituto de Geografía en distintos formatos de comunicación social, 2012-2018.

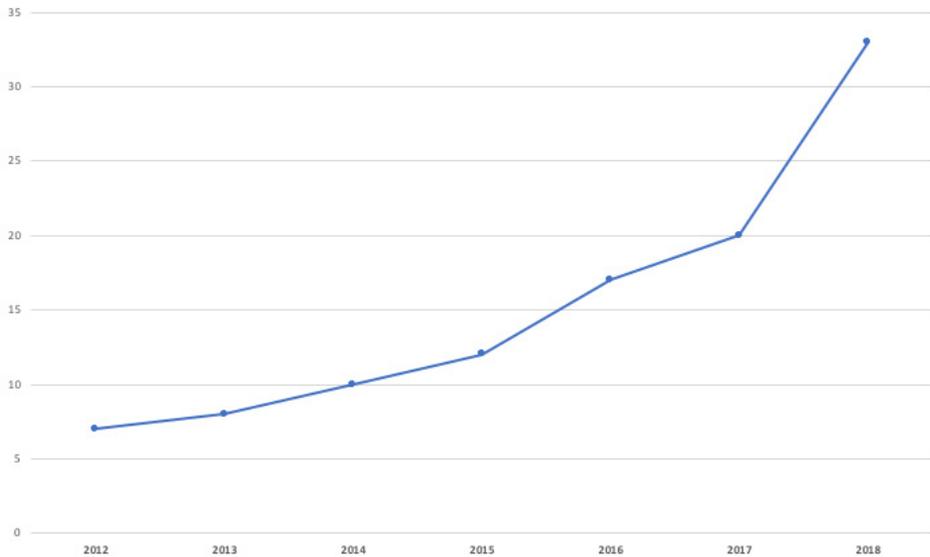


Figura 16. Apariciones del Instituto de Geografía en *Gaceta UNAM*, 2012-2018

El IGg tiene en su unidad de Comunicación una vía creciente para dar a conocer los eventos organizados a través de medios masivos, como su portal web y diversos microsítios, 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 sus canales y redes sociales (Youtube, Facebook, Instagram y Twitter). La cuenta de Facebook del Instituto pasó de 29,663, a 36,018 en 2018, cabe señalar que el promedio de visitas por día fue de 8,089 y el 17 de agosto se tuvo una cantidad récord de visitas que fue de 108,871; la cuenta de Twitter creció de 20,151 a 23,295 seguidores, acumulando un total de 32,142 tweets y un promedio de impresiones por mes de 137,956, lo que significa de forma global un incremento del 68.77% de presencia en redes sociales. Nuestro canal de YouTube, que entró oficialmente en funciones en 2016, acumuló en 2018 un total de 23,819 reproducciones, a diferencia de las 10,566 del año anterior (Figura 17).

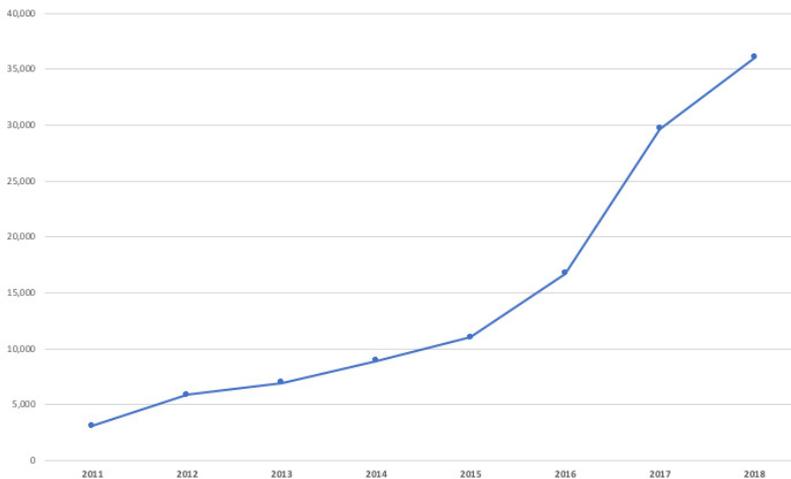


Figura 17. Evolución de seguidores en Facebook, 2011-2018.

En el caso de Twitter, durante 2018 se alcanzaron 23,295 seguidores y se realizaron 32,142 tweets. De igual forma 2018 ha sido el año con mayor alcance. Los tweets del Instituto alcanzaron 137,956 impresiones promedio por mes y tuvieron 7,809 “me gusta” (Figura 18, Tabla 8).

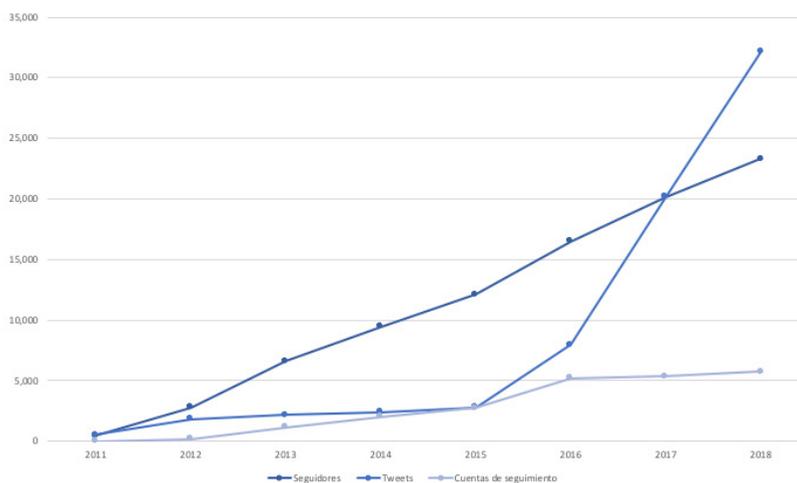


Figura 18. Evolución de la cuenta de Twitter del Instituto de Geografía, 2011 – 2018

	2017	2018
Total de seguidores a febrero	20,055	32,864
Impresiones promedio por mes	87,800	137,956
Me gusta	7,200	7,809
Retweets	5,900	4,582
Clics en el enlace	5,700	5,743

Tabla 8. Dinámica de la cuenta de Twitter, 2017 – 2018

Por otro lado, durante este año se alcanzaron las 91 publicaciones en la cuenta de Instagram con 1,369 seguidores, mientras que en Youtube se alcanzaron los 112 videos de eventos académicos que se reprodujeron 23 819 veces. Al día de hoy se cuenta con 993 seguidores (Tablas 9, 10).

	2016	2017	2018
Número de suscriptores	125	549	993
Videos publicados	15	62	112
Número de reproducciones	2,140	10,566	23,819

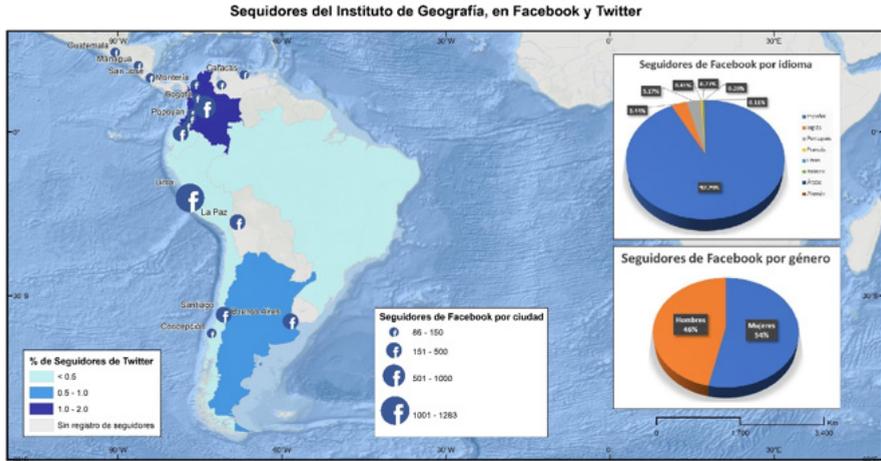
Tabla 9. Dinámica de la cuenta de Youtube, 2016 – 2018

	2017	2018
Número de seguidores a febrero	170	1,369
Número de publicaciones	41	91

Tabla 10. Dinámica de la cuenta de Instagram, 2017 – 2018



Mapa 2. Seguidores de Facebook y Twitter a nivel nacional.



Mapa 3. Seguidores de Facebook y Twitter en Latinoamérica.



Mapa 4. Seguidores de Facebook y Twitter a nivel mundial.

## 9.2 Sección Editorial

La Sección Editorial es una instancia operativa encargada de llevar a cabo los diversos procesos que median entre el autor académico y el lector, fundamental para el Instituto de Geografía. Sus tareas, que están a la vanguardia en términos de las mejores prácticas y estándares de publicación académica, incluyen la gestión en línea del sistema de recepción de materiales; el dictamen de textos; el diseño, formación y producción de libros y revistas; los trámites relacionados con registros vinculados a los derechos de autor; la edición digital, marcaje XML y puesta en línea de las publicaciones editadas, así como la promoción y la venta de los materiales.

Durante 2018 se produjeron los siguientes materiales:

Publicación seriada	<p><i>Investigaciones Geográficas 95</i>, abril 2018</p> <p><i>Investigaciones Geográficas 96</i>, agosto 2018</p> <p><i>Investigaciones Geográficas 97</i>, diciembre 2018</p>
Libros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Un largo y ancho camino: la Geografía mexicana, 1969-2017.</i></li> <li>• <i>El océano como paisaje. Pageant of the Pacific: la serie de mapas murales de Miguel Covarrubias.</i></li> <li>• <i>Geógrafos, naturalistas e ingenieros en México, siglos XVIII al XX.</i></li> <li>• <i>La movilidad en la Ciudad de México.</i></li> <li>• <i>Geoparques: conceptos generales. Breve guía para la formulación de proyectos de geoparques.</i></li> <li>• <i>Ñu Ñudzahui, la Mixteca de Oaxaca. La evolución de la cultura mixteca desde los primeros pueblos preclásicos hasta la Independencia.</i></li> </ul>

- *Globalización, políticas neoliberales y transformaciones en la organización espacial de la economía mexicana a partir del decenio de 1980.*
- *Tratados de límites entre Estados Unidos y México.*

---

Tabla 11. Producción editorial por tipo de publicación, 2018

Los tres números de la revista *Investigaciones Geográficas* se editaron en formato en pdf, html y ePub. Por otra parte, los ocho títulos mencionados se editaron en versión impresa y digital.

Como parte de la gestión editorial para mejorar el posicionamiento de la revista *Investigaciones Geográficas* en índices y bases de datos se logró mejorar la posición en el Sistema de Clasificación de Revistas Científicas y Tecnológicas (CONACYT) pasando de Q4 a Q3; se incorporó a la Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico (REDIB) y en European Reference Index for the Humanities and Social Sciences (ERIHPLUS).

La revista *Investigaciones Geográficas* obtuvo recursos del Fondo concursable para el posicionamiento nacional e internacional de revistas de ciencia y tecnología editadas en México (\$130,000.00).

Además de las tareas editoriales, se coordinaron las reuniones periódicas del Comité Editorial; se continuó con la asignación de DOI (*Digital Object Identifier*) a las publicaciones del Instituto a fin de garantizar la disponibilidad de los materiales; se continuó con el proceso de posicionamiento de la revista en las bases de datos, índices y catálogos relevantes; se organizaron y coordinaron las presentaciones editoriales del IGg en el marco de la XL Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería (26 de febrero de 2018). Asimismo, el personal de la Sección Editorial presentó la página de publicaciones del IGg en el marco de la “Primera Jornada para Profesionales del Libro Universitario” y asistió a 15 cursos de actualización y 6 eventos relacionados con la labor editorial. También se coordinaron las tareas de traducción al español de dos cursos en inglés de la Public Knowledge School del Public Knowledge y se tradujo al español el post de Nobes, A. (2018, 24 de julio). "A beginner's guide to avoiding 'predatory' journals (using your critical thinking skills)".

En cuanto a las descargas de libros de la página de publicaciones del IGg (OMP) durante el 2018 se tuvieron los siguientes datos:

Colección	Descargas 2018
Geografía para el Siglo XXI	25,643
Temas Selectos de Geografía	25,329
Atlas	3,681
Geodigital	557
Otros títulos	6,378
	<b>61,588</b>

Tabla 12. Cantidad de descargas de libros por colección, 2018

### 9.3 Biblioteca

La Biblioteca Antonio García Cubas y la Mapoteca Alejandro de Humboldt brindan servicios de información especializada en Geografía, siendo la unidad de información y referencia más importante de Latinoamérica. Como unidad de apoyo provee de información al personal académico del Instituto, así como a otros usuarios interesados en la ciencia geográfica o disciplinas afines.

Sobre el desarrollo de las colecciones monográficas, en 2018 se adquirieron 470 ejemplares por compra y donación, sumando un total de 30,217 títulos y 44,948 ejemplares, con las 7 obras de consulta adquiridas se alcanzaron 3,278 ejemplares, asimismo, con los 13 atlas se tiene un total de 1,373. Este año, la mayor parte de las líneas de investigación, se actualizaron con 203 títulos seleccionados por académicos del IGg, derivado de la segunda Feria del Libro del Instituto de Geografía.

De la colección cartográfica, albergada en la Mapoteca Alejandro de Humboldt, se sistematizaron 1,066 ejemplares, con 264 nuevos títulos de INEGI (128 impresos y 136 electrónicos); esta suma da lugar a 8,945 títulos

y 17,554 ejemplares. Además, se recibieron 9 mapas de la Mixteca Alta, elaborados por estudiantes del Colegio de Geografía, producto de la exposición cartográfica de la Mixteca Alta.

De las nuevas colecciones electrónicas, se seleccionaron y adquirieron por compra 21 libros electrónicos. Continuando con el desarrollo de colecciones bibliohemerográficas y cartográficas históricas, de autoría de académicos del IGg, se digitalizaron 22 libros, dando un total de 124 títulos; 4 revistas; y 90 mapas, teniendo un total de 205 mapas digitalizados, así como 218 fotografías aéreas digitalizadas, alcanzando la suma de 3,249.

Este año las colecciones de la biblioteca se incrementaron debido a las donaciones que se recibieron, las más significativas, debido a la riqueza de sus títulos, son las de la Biblioteca de la Dra. María Teresa Gutiérrez Vázquez, la biblioteca personal de la Dra. Atlántida Coll Hurtado y la colección monográfica de geografía agraria de la Dra. María Teresa Sánchez Salazar.

En el índole cartográfico, se aceptaron las donaciones del acervo cartográfico de la Biblioteca Samuel Ramos, de la Facultad de Filosofía y Letras (mismo, que se constituye de más de 10 mil cartas y mapas), 525 cartas del inventario forestal, alrededor de 500 cartas, principalmente de INEGI, del Dr. Mario Arturo Ortiz y 37 mapas de clima. De igual manera se recibió en donación alrededor de 4,500 fotografías aéreas del Dr. Mario Arturo Ortiz, 1,500 fotografías del Dr. José López y 200 fotografías del Instituto de Biología.

Así pues, con la colección de fotografías aéreas se gestionó con la Dirección General de Bibliotecas la participación de la Biblioteca de Geografía con esta colección en el nuevo catálogo, IMAGUNAM. En este proyecto se realizará el diagnóstico, la catalogación, la preservación, el acceso y la recuperación de la información bibliográfica de este acervo visual.

Ahora bien, de los servicios bibliotecarios se realizaron 22 estudios bibliométricos. En este rubro, cabe señalar que se obtuvo el índice h del Instituto de Geografía de sus 75 años en las bases de datos Web of Science, con 43 y en Scopus, con 29.

Asimismo, se realizaron 81 consultas especializadas, mismas son de alta especialidad y se realizaron en bases de datos internacionales o en revistas

indizadas, así como de mapas, atlas o libros, básicamente, para la comunidad del IGg; 2,637 consultas –las cuales son de respuesta inmediata, respondiendo con un dato, información específica, factual o de orientación–, tanto a la comunidad del Instituto como a usuarios reales y potenciales de la Biblioteca. De igual forma se atendieron 42 consultas electrónicas, enviadas desde el sitio Web de la Biblioteca. Además, se realizaron 15 búsquedas bibliográficas, las cuales se conformaron de 336 referencias. Para apoyar a académicos, tesis, posdoctorales en la búsqueda asertiva y encausada de información en las colecciones de la UNAM, se realizaron 34 sesiones de Desarrollo de habilidades informativas. Finalmente, se atendieron 15 visitas guiadas a colegios, instituciones y universidades relacionadas con la Geografía, de secundaria, bachillerato, licenciatura y posgrado, con un total de 831 asistentes, de las cuales 62 corresponden a visitas de lectura e interpretación cartográfica.

En las actividades novedosas de la Biblioteca y a consecuencia del aniversario del Instituto de Geografía, la revista El Faro, la luz de la ciencia realizó una entrevista sobre las colecciones, servicios y fondos de la Biblioteca y Mapoteca, así como sus colecciones de material antiguo y el porvenir de ésta, con el objetivo de publicarla en un número especial.

	Colecciones		Circulación de la colección	
	Títulos	Volúmenes	Lectura en sala	Préstamo a domicilio
Colección general de libros	30,217	44,948	6,729	4,706
Obras de consulta	3,278	3,278	1,066	3
Fondo antiguo	396	396	47	0
Mapas	8,945	17,554	863	90
Tesis	2,691	2,861	42	9
Publicaciones periódicas	1,206	23,784	54	19
Fotografías aéreas	48,500	48,500	1,250	825

Tabla 13. Características del acervo de la Biblioteca – Mapoteca, 2018

## 9.4 Unidad de Tecnologías de la Información

La Unidad de Tecnologías de la Información del Instituto de Geografía (UTI) administra y gestiona los recursos de cómputo y de los servicios de Tecnologías de la Información (TI) que se brindan en apoyo a las actividades académicas y administrativas que se llevan a cabo en el Instituto. Las áreas que atiende abarcan la infraestructura de red, servidores y videoconferencias; los sistemas académicos – administrativos; soporte técnico y diseño y difusión. Durante el 2018, esta unidad ofreció 1,109 servicios de tecnología de la información y soluciones informáticas diversas, fundamentales para la operación cotidiana del Instituto.

Servicios de TI		
Soporte técnico	Asesorías	164
	Antivirus	38
	Instalación de hardware y software	230
Redes e internet	Incidentes de conexión de Internet	57
	Solicitud de nuevas conexiones	43
Sistemas de información y actualización de páginas Web	Sitio web institucional e intranet	38
	SCAIG	39
Diseño para difusión o constancias de eventos académicos		164
Correo electrónico @igg.unam.mx		77
Videoconferencias		62
Servicios de Streaming		92
Otros		5

Tabla 14. Servicios de TI proporcionados

Este año, entre los trabajos que realizó la UTI para apoyar y mejorar las actividades académicas del Instituto están la Nube del IGg en la cual cada académico cuenta con 25 Gb, la Plataforma moodle para los cursos en línea,

la App del Instituto para Android e IOS misma que está disponible en los store de google y Apple, el recableado de red categoría 7a en el departamento Geografía Física y la actualización de los sistemas académico-administrativos.

## 9.4 Sección administrativa

### 9.4.1 *Presupuesto institucional*

El presupuesto para 2018 ascendió a poco más de 170 millones, de los cuales 126 millones corresponden al presupuesto institucional (73.96%); cabe señalar que de este presupuesto sólo 9.5 millones corresponden al presupuesto con el que cuenta el Instituto para operar. Es de destacar que este año se gestionaron, ante las instancias centrales de la UNAM, 6 millones para atender diversas necesidades del Instituto como el apoyo para el Laboratorio de análisis de suelos; apoyo la organización y gastos de conferencistas magistrales de la 43 Reunión de la International Commission on the History of Geological Science; apoyo para la instalación de un sistema fotovoltaico en el edificio anexo; apoyo para la realización del proyecto Geoportal de la frontera México – Estados Unidos; apoyo para la dignificación de baños de la planta baja del edificio principal, instalación de escalera de emergencia en el edificio anexo y apoyo para la adquisición de materiales y artículos menores del Instituto (Tabla 15, Figura 19).

Presupuesto institucional	126,268,083.76
PAPIIT y PAPIME	4,496,197.76
CONACYT	8,686,168.80
Ingresos extraordinarios	24,788,957.20
Copias y venta de libros	58,595.18
Apoyos Institucionales gestionados	6,646,722.38
<b>Total</b>	<b>170,944,725.08</b>

Tabla 15. Presupuesto del Instituto de Geografía, 2018

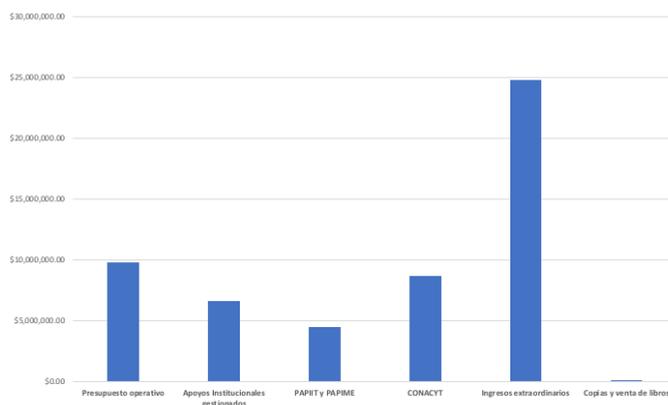


Figura 19. Presupuesto del Instituto de Geografía, 2018

#### 9.4.2 *Inversiones e infraestructura*

La inversión más importante del 2018 fue el equipamiento para la consolidación del Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra. Se adquirieron servidores, unidades de almacenamiento, computadoras y monitores que son necesarios para las actividades que se desarrollan en el Laboratorio. El Laboratorio forma parte de la iniciativa de Laboratorios Nacionales CONACYT a través de un consorcio de instituciones que juntas han colaborado en el equipamiento e infraestructura de almacenamiento e intercambio de los distintos productos de percepción remota.

## Anexo

---

### I. Movimientos de personal

#### *Promociones*

##### **Investigadores**

Titular B a Titular C	Dra. María Teresa Ramírez Herrera
Titular A a Titular B	Dr. Raúl Aguirre Gómez
Asociado C a Titular A	Dr. Enrique Pérez Campusano
Asociado C a Titular A	Dr. Luis Alberto Salinas Arreortua

#### *Definitividad*

##### **Investigadores**

Dra. Guadalupe Rebeca Granados Ramírez  
Dra. Naxhelli Ruiz Rivera

#### *Concurso de oposición abierto*

##### **Investigadores**

Dr. José Manuel Crespo Guerrero

#### *Nuevas contrataciones*

Dr. Quetzalcoatl Orozco Ramírez  
Investigador Asociado “C”, Unidad Académica de Estudios Territoriales, Oaxaca

Dr. Matthew James Lorenzen Martiny  
Investigador Asociado “C”, Unidad Académica de Estudios Territoriales, Oaxaca

Mtro. Gonzalo Fernández de Castro Martínez  
Técnico Académico Asociado “C”, Unidad Académica de Estudios  
Territoriales, Oaxaca

Ing. Miguel Ángel Cruz Ramírez  
Técnico Académico Asociado “C”, Unidad Académica de Estudios  
Territoriales, Oaxaca

Mtro. Marco Antonio Miramontes Téllez  
Técnico Académico Asociado “C”, Unidad de Comunicación

### **Jubilaciones, programa REVOL – TC**

Dra. Susana Padilla y Sotelo  
Departamento de Geografía Social

Dra. Luz María Oralia Tamayo Pérez  
Departamento de Geografía Social

Dra. Rosalía Vidal Zepeda  
Departamento de Geografía Física

## 2. Publicaciones y otros productos académicos

### *Artículos en revistas de circulación internacional con factor de impacto*

Aguilar, A. G., y Hernández, J. (2018). La Zona Metropolitana de la Ciudad de México en la Región Centro. La Reorientación de Flujos Migratorios en la Ciudad-Región. Revista Estudios Urbanos y Regionales. EURE, 44(133), 135–159.

- Aguilar, A. G., y Lopez, F. M. (2018). The city-region of Mexico City: social inequality and a vacuum in development planning. *International Development Planning Review*, 40(1), 51–74. <https://doi.org/10.3828/idpr.2018.3>
- Aguirre Gómez, R. (2018). Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra (LANOT). *Investigaciones Geográficas*, (96), 1–6. <https://doi.org/10.14350/rig.59730>
- Alcalá-Reygosa, J., Palacios, D., Schimmelpfennig, I., Vázquez-Selem, L., García-Sancho, L., Franco-Ramos, O., ... Keddadouche, K. (2018). Dating late Holocene lava flows in Pico de Orizaba (Mexico) by means of in situ-produced cosmogenic  $^{36}\text{Cl}$ , lichenometry and dendrochronology. *Quaternary Geochronology*, 47, 93–106. <https://doi.org/10.1016/j.quageo.2018.05.011>
- Alcántara-Ayala, I., Garnica-Peña, R. J., Murillo-García, F. G., Salazar-Oropeza, M. O., Méndez-Martínez, A., y Coll-Hurtado, A. (2018). Landslide disaster risk awareness in Mexico: community access to mapping at local scale. *Landslides*, 15(8), 1691–1704. <https://doi.org/10.1007/s10346-018-1010-4>
- Aldana, G., Hernández, M., Cram, S., Arellano, O., Morton, O., y Ponce de León, C. (2018). Trace metal speciation in a wastewater wetland and its bioaccumulation in tilapia *Oreochromis niloticus*. *Chemical Speciation & Bioavailability*, 30(1), 23–32. <https://doi.org/10.1080/09542299.2018.1452635>
- Alvarado, I., y Urquijo, P. S. (2018). La espantosa odisea italiana en la Hacienda Lombardía. Una fuente documental sobre las haciendas Cusi en Tierra Caliente de Michoacán (1914). *Tzintzun. Revista de Estudios Históricos*, (67), 274–303.
- Álvarez-Romero, J. G., Munguía-Vega, A., Beger, M., Mar Mancha-Cisneros, M., Suárez-Castillo, A. N., Gurney, G. G., ... Torre, J. (2018). Designing connected marine reserves in the face of global warming. *Global Change Biology*, 24(2), e671–e691. <https://doi.org/10.1111/gcb.13989>
- Araiza Aguilar, J. A., Najera Aguilar, H. A., Gutiérrez Hernández, R. F., & Rojas Valencia, M. N. (2018). Multi-criteria evaluation for emplacement of municipal solid waste management infrastructure, using GIS tools: A case study in the Frailesca Region of Chiapas, Mexico. *Waste Management*, 74, II–IV.

- Boudreau, J.-A. (2018). State Theory from the Street Altar: The Muscles, the Saint and the Amparo. *International Journal of Urban and Regional Research*, 1–18. <https://doi.org/10.1111/1468-2427.12694>
- Campos Flores, G. J., y Crespo Guerrero, J. M. (2018). Organización espacial de la pesca comercial ribereña en el Área de Protección de Flora y Fauna Laguna de Términos, México. *Investigaciones Geográficas*, (96). <https://doi.org/10.14350/rig.59558>
- Cardona, A., Banning, A., Carrillo-Rivera, J. J., Aguillón-Robles, A., Rüde, T. R., y Aceves de Alba, J. (2018). Natural controls validation for handling elevated fluoride concentrations in extraction activated Tóthian groundwater flow systems: San Luis Potosí, Mexico. *Environmental Earth Sciences*, 77(4), 121. <https://doi.org/10.1007/s12665-018-7273-1>
- Carranza-Ortiz, G., Gómez-Mendoza, L., Caetano, E., y Infante Mata, D. (2018). Vulnerability of human communities in Mexican mangrove ecosystems: an ecosystem-based adaptation approach. *Investigaciones Geográficas*, (95). <https://doi.org/10.14350/rig.59502>
- Casado Izquierdo, J. M. (2018). Supermercados en México: expansión y espacios de inserción. *Estudios Geográficos*, LXXIX(284), 167–190. <https://doi.org/10.3989/estgeogr.201807>
- Castillo R., G. (2018). Migraciones internacionales en el marco de las crisis del agro mexicano. El caso de una localidad campesina chiapaneca. *Andamios, Revista de Investigación Social*, 15(38), 293–317. <https://doi.org/10.29092/uacm.v15i38.661>
- Castillo R., G., y González S., J. (2018). Chiapas y los cambios espaciales de la migración a Estados Unidos en la vuelta de siglo. *Investigaciones Geográficas*, (95), 1–18. <https://doi.org/10.14350/rig.57117>
- Castillo, G., González-Sánchez, J., y Ibarrola, M. J. (2018). Migraciones internacionales chiapanecas (2000-2007). Diferenciación socioespacial de contextos de expulsión. *Convergencia Revista de Ciencias Sociales*. 78, 123–152. <https://doi.org/10.29101/crcs.v25i78.4739>
- Crespo-Guerrero, J. M., y Jiménez-Pelcastre, A. (2018). Orígenes y procesos territoriales del cooperativismo pesquero en la zona Pacífico Norte de Baja California

- Sur, México, 1850-1976. *América Latina En La Historia Económica*, 25(1), 196–238. <https://doi.org/10.18232/alhe.v25i1.841>
- Dávila-Cervantes, C. A., y Pardo-Montaño, A. M. (2018). Violence in Colombia and Mexico: trend and impact on life expectancy of homicide mortality between 1998 and 2015. *Public Health*, 163, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2018.06.001>
- Dominguez, C., y Magaña, V. (2018). The Role of Tropical Cyclones in Precipitation Over the Tropical and Subtropical North America. *Frontiers in Earth Science*, 6, 19. <https://doi.org/10.3389/feart.2018.00019>
- Donovan, A., Ayala, I. A., Eiser, J. R., y Sparks, R. S. J. (2018). Risk perception at a persistently active volcano: warnings and trust at Popocatepetl volcano in Mexico, 2012–2014. *Bulletin of Volcanology*, 80(5), 47. <https://doi.org/10.1007/s00445-018-1218-0>
- Fernández de Castro Martínez, G., Vázquez Selem, L., Palacio Prieto, J. L., Peralta Higuera, A., y García Romero, A. (2018). Geomorfometría y cálculo de erosión hídrica en diferentes litologías a través de fotogrametría digital con drones. *Investigaciones Geográficas*, (96), 1–17. <https://doi.org/10.14350/rig.59548>
- Franco Ramos, O., Vázquez Selem, L., Stoffel, M., y Villanueva Díaz, J. (2018). Potencial dendrogeomorfológico de coníferas en volcanes del centro de México. *Bosque (Valdivia)*, 39(2), 191–204. <https://doi.org/10.4067/S0717-92002018000200191>
- Galeana-Pizaña, J. M., Couturier, S., y Monsivais-Huertero, A. (2018). Assessing food security and environmental protection in Mexico with a GIS-based Food Environmental Efficiency index. *Land Use Policy*, 76, 442–454. <https://doi.org/10.1016/J.LANDUSEPOL.2018.02.022>
- Galicia, L., Chávez-Vergara, B. M., Kolb, M., Jasso-Flores, R. I., Rodríguez-Bustos, L. A., Solís, L. E., ... Villanueva, A. (2018). Perspectivas del enfoque socioecológico en la conservación, el aprovechamiento y pago de servicios ambientales de los bosques templados de México. *Madera y Bosques*, 24(2), e2421443. <https://doi.org/10.21829/myb.2018.2421443>
- Galindo Pérez, C., y Suárez Lastra, M. (2018). Servicios de salud del ISSSTE en la

- Zona Metropolitana de la Ciudad de México. ¿Qué pasaría si nos enfermáramos todos? *Gestión y Política Pública*, 27(2), 475–499.
- García Reyes, S., Legorreta Paulín, G., y Aceves Quesada, F. (2018). Susceptibilidad geomorfológica a procesos gravitacionales en arroyos secundarios del sur de la cuenca La Ciénega, volcán Nevado de Toluca. *Investigaciones Geográficas*, (96), 1–14. <https://doi.org/10.14350/rig.59613>
- García-Romero, A., Vergara, P. M., Granados-Peláez, C., y Santibáñez-Andrade, G. (2019). Landscape-mediated edge effect in temperate deciduous forest: implications for oak regeneration. *Landscape Ecology*, 34(1), 51–62. <https://doi.org/10.1007/s10980-018-0733-x>
- Geertman, S., y Boudreau, J.-A. (2018). “Life as Art”: Emerging Youth Networks in Hanoi and the Tree Hug Movement. *City & Society*, 30(2), 210–236. <https://doi.org/10.1111/ciso.12162>
- González-Romero, N. I., Galicia, L., Arteaga-Reyes, T. T., Thomé-Ortíz, H., y Héritier, S. (2018). Actividades recreativas y conservación en Áreas Naturales Protegidas en el centro de México: un enfoque desde los Socioecosistemas. *Revista Ecosistemas*, 27(1), 116–126. <https://doi.org/10.7818/RE.2014.27-1.00>
- González-Viveros, P., Caetano, E., y García-García, F. (2018). Characterization and Modeling of Fog in the Mexico Basin. *Aerosol and Air Quality Research*, 18(1), 79–90. <https://doi.org/10.4209/aaqr.2016.12.0548>
- Granados-Peláez, C., Santibáñez-Andrade, G., Guerra-Martínez, F., Serrano-Giné, D., y García-Romero, A. (2018). Evaluation of multi-causal dynamics of variability composition of patch edges in temperate forest. *Forest Ecology and Management*, 429, 207–216. <https://doi.org/10.1016/J.FORECO.2018.07.027>
- Guajardo-Panes, R. A., Granados-Ramírez, G. R., Sánchez-Cohen, I., Barradas-Miranda, V. L., Gómez-Rojas, J. C., y Díaz-Padilla, G. (2018). Rendimientos de maíz (*Zea mays* L.) en escenarios de cambio climático en la región de la Antigua, Veracruz-México. *Agrociencia*, 52(5), 725–739.
- Hernández Cerda, M. E., Ordoñez Díaz, M. de J., y Giménez de Azcárate, J. (2018). Análisis comparativo de dos sistemas de clasificación bioclimática aplicados en México. *Investigaciones Geográficas*, (95), 1–14. <https://doi.org/10.14350/rig.57451>

- Hyman, D. M., Bursik, M. I., y Legorreta Paulín, G. (2018). Time Dependence of Passive Degassing at Volcán Popocatepetl, Mexico, From Infrared Measurements: Implications for Gas Pressure Distribution and Lava Dome Stability. *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 123(10), 8527–8547. <https://doi.org/10.1029/2018JB015674>
- Kolb, M., y Galicia, L. (2018). Scenarios and story lines: drivers of land use change in southern Mexico. *Environment, Development and Sustainability*, 20(2), 681–702. <https://doi.org/10.1007/s10668-016-9905-5>
- Legorreta Paulín, G., Alanís Anaya, R. M., Arana Salinas, L., y Aceves Quesada, F. (2018). Evaluación de la eficiencia de predicción a deslizamientos usando un modelo cartográfico-hidrológico: Caso de estudio Cuenca la Carbonera, flanco SE del Volcán Pico de Orizaba. *Investigaciones Geográficas*, (95), 1–15. <https://doi.org/10.14350/rig.58387>
- Lima, G. N. de, Lombardo, M. A., y Magaña Rueda, V. O. (2018). Data on the volumes of water stored in the reservoirs supplying the Metropolitan Area of Sao Paulo (2003–2015). *Data in Brief*, 19, 409–412. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2018.05.049>
- Lima, G. N. de, Lombardo, M. A., y Magaña, V. (2018). Urban water supply and the changes in the precipitation patterns in the metropolitan area of São Paulo – Brazil. *Applied Geography*, 94, 223–229. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2018.03.010>
- Lima, G. N. de, y Magaña Rueda, V. O. (2018). The urban growth of the metropolitan area of Sao Paulo and its impact on the climate. *Weather and Climate Extremes*, 21, 17–26. <https://doi.org/10.1016/J.WACE.2018.05.002>
- López-Bravo, C., Caetano, E., y Magaña, V. (2018). Forecasting Summertime Surface Temperature and Precipitation in the Mexico City Metropolitan Area: Sensitivity of the WRF Model to Land Cover Changes. *Frontiers in Earth Science*, 6, 6. <https://doi.org/10.3389/feart.2018.00006>
- Melgar, D., Ruiz-Angulo, A., Garcia, E. S., Manea, M., Manea, V. C., Xu, X., ... Ramirez-Guzmán, L. (2018). Deep embrittlement and complete rupture of the lithosphere during the Mw8.2 Tehuantepec earthquake. *Nature Geoscience*, 11(12), 955–960. <https://doi.org/10.1038/s41561-018-0229-y>

- Mendoza-Ponce, A., Corona-Núñez, R. O., Galicia, L., y Kraxner, F. (2019). Identifying hotspots of land use cover change under socioeconomic and climate change scenarios in Mexico. *Ambio*, 48(4), 336–349. <https://doi.org/10.1007/s13280-018-1085-0>
- Moncada Maya, J. O. (2018). La cartografía de los ingenieros militares. Instrumento para el conocimiento del territorio. *Revista de Geografía Norte Grande*, (69), 9–31. <https://doi.org/10.4067/S0718-34022018000100009>
- Navarrete-Segueda, A., Martínez-Ramos, M., Ibarra-Manríquez, G., Vázquez-Selem, L., y Siebe, C. (2018). Variation of main terrestrial carbon stocks at the landscape-scale are shaped by soil in a tropical rainforest. *Geoderma*, 313, 57–68. <https://doi.org/10.1016/J.GEODERMA.2017.10.023>
- Olivera, P., y Salinas, L. (2018). Desplazamientos y gentrificación extendida. Políticas neoliberales y resistencias sociales en la Ciudad de México. *Revista de Geografía Norte Grande*, (71), 167–187. <https://doi.org/10.4067/S0718-34022018000300167>
- Ortuño, M., Corominas, O., Villamor, P., Zúñiga, R. F., Lacan, P., Aguirre-Díaz, G., ... Ramírez-Herrera, M. T. (2019). Evidence of recent ruptures in the central faults of the Acambay Graben (central Mexico). *Geomorphology*, 326, 17–37. <https://doi.org/10.1016/j.geomorph.2018.07.010>
- Osorno-Covarrubias, F. J., Couturier, S., y Piceno Hernández, M. (2018). Measuring from Space the Efficiency of Local Forest Management: The Successful Case of the Indigenous Community of Cherán, Mexico. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 151(1), 012010. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/151/1/012010>
- Pérez-Campuzano, E., Castillo Ramírez, G., y Galindo Pérez, M. C. (2018). Internal Migration in Mexico: Consolidation of Urban-Urban Mobility, 2000-2015. *Growth and Change*, 49(1), 223–240. <https://doi.org/10.1111/grow.12222>
- Pérez-Maqueo, O., Martínez, M., Sánchez-Barradas, F., Kolb, M., Pérez-Maqueo, O., Martínez, M. L., ... Kolb, M. (2018). Assessing Nature-Based Coastal Protection against Disasters Derived from Extreme Hydrometeorological Events in Mexico. *Sustainability*, 10(5), 1317. <https://doi.org/10.3390/su10051317>

- Pérez-Umaña, D., Quesada-Román, A., De Jesús Rojas, J. C., Zamorano-Orozco, J. J., Dóniz-Páez, J., y Becerra-Ramírez, R. (2018). Comparative Analysis of Geomorphosites in Volcanoes of Costa Rica, Mexico, and Spain. *Geoheritage, OnlineFirs*, 1–15. <https://doi.org/10.1007/s12371-018-0313-0>
- Quesada-Román, A., y Zamorano-Orozco, J. J. (2018). Geomorphological Hazards in Costa Rica: Upper General River Basin. *Anuário Do Instituto de Geociências - UFRJ*, 41(3), 239–251. [https://doi.org/10.11137/2018\\_3\\_239\\_251](https://doi.org/10.11137/2018_3_239_251)
- Quesada-Román, A., y Zamorano-Orozco, J. J. (2018). Geomorphology of the Upper General River Basin, Costa Rica. *Journal of Maps*, 1–7. <https://doi.org/10.1080/17445647.2018.1548384>
- Quiroz-Jiménez, J. D., Roy, P. D., Beramendi-Orosco, L. E., Lozano-García, S., y Vázquez-Selem, L. (2018). Orbital-scale droughts in central-northern Mexico during the late Quaternary and comparison with other subtropical and tropical records. *Geological Journal*, 53(1), 230–242. <https://doi.org/10.1002/gj.2888>
- Ramírez-Herrera, M. T., Corona, N., Ruiz-Angulo, A., Melgar, D., y Zavala-Hidalgo, J. (2018). The 8 September 2017 Tsunami Triggered by the Mw 8.2 Intraplate Earthquake, Chiapas, Mexico. *Pure and Applied Geophysics*, 175(1), 25–34. <https://doi.org/10.1007/s00024-017-1765-x>
- Ramírez-Herrera, M. T., Gaidzik, K., Forman, S., Kostoglodov, V., Bürgmann, R., y Johnson, C. W. (2018). Relating the long-term and short-term vertical deformation across a transect of the forearc in the central Mexican subduction zone. *Geosphere*, 14(2), 419–439. <https://doi.org/10.1130/GES01446.1>
- Ramírez-Herrera, M. T., Goguitchaichvili, A., Bautista, F., Quintana, P., Ruiz-Fernández, A.-C., Corona, N., ... Gaidzik, K. (2018). Application of multiple proxies in Mexican tropical coasts to prove evidence of tsunami deposits. *Geofísica Internacional*, 57(1), 9–10. <https://doi.org/10.22201/igeof.00167169p.2018.57.1.1812>
- Ruiz Lanuza, A., y Alvarado Sizzo, I. (2018). Criterios básicos para la planificación turística sustentable de los Sitios Culturales Patrimonio de la Humanidad. *ACE: Architecture, City and Environment*, 13(37), 31–50. <https://doi.org/10.5821/ace.13.37.5144>

- Salinas Arreortua, L., y Pardo Montaña, A. (2018). Urbanismo neoliberal en la expansión de las ciudades. El caso de ciudad de México. *Bitácora Urbano Territorial*, 28(1), 113–119. <https://doi.org/10.15446/bitacora.v28n1.57537>
- Sánchez Crispín, Á., Alvarado-Sizzo, I., y Propin-Frejomil, E. (2018). Estructura territorial del turismo en Santiago, Nuevo León, México. *Investigaciones Geográficas*, (97), 1–22. <https://doi.org/10.14350/rig.59620>
- Santibáñez-Andrade, G., Granados-Peláez, C., y García-Romero, A. (2018). Defining functional groups and their vulnerability to the edge effect in a peri-urban forest in Mexico City. *Environmental Conservation*, 45(4), 342–351. <https://doi.org/10.1017/S0376892917000595>
- Satake, K., McLean, C., y Alcántara-Ayala, I. (2018). Understanding Disaster Risk: The Role of Science and Technology. *Journal of Disaster Research*, 13(7), 1168–1176. <https://doi.org/10.20965/jdr.2018.p1168>
- Silva Ontiveros, L., Munro, P. G., y Melo Zurita, M. de L. (2018). Proyectos de Muerte: Energy justice conflicts on Mexico's unconventional gas frontier. *The Extractive Industries and Society*, 5(4), 481–489. <https://doi.org/10.1016/J.EXIS.2018.06.010>
- Solís-Castillo, B., Fernández, G., Vázquez-Castro, G., García-Ayala, G., Bocco, G., y Ortiz, M. A. (2018). Paisaje cultural y evidencias estratigráficas del antropoceno en la Mixteca alta, Oaxaca. *Boletín de La Sociedad Geológica Mexicana*, 70(1), 147–171. <https://doi.org/10.18268/BSGM2018v70n1a9>
- Sotero-García, A. I., Arteaga-Reyes, T. T., Martínez-Campos, Á. R., y Galicia, L. (2018). Efecto de las podas sobre *Arceuthobium* spp. en bosques densos y semidensos de *Pinus hartwegii* (Lindl.). *Madera y Bosques*, 24(2), e2421582. <https://doi.org/10.21829/myb.2018.2421582>
- Téllez Ramírez, I., y Sánchez Salazar, M. T. (2018). La expansión territorial de la minería mexicana durante el periodo 2000-2017. Una lectura desde el caso del estado de Morelos. *Investigaciones Geográficas*, (96), 1–18. <https://doi.org/10.14350/rig.59607>
- Urroz, R. (2018). Bernardo García Martínez (1946-2017): historiador y geógrafo de México. *Investigaciones Geográficas*, (95), 1–4. <https://doi.org/10.14350/rig.59650>

- Vega-Badillo, V., Zaragoza-Caballero, S., Moreno, C., Trejo, I., Vega-Badillo, V., Zaragoza-Caballero, S., ... Trejo, I. (2018). Distribución vertical de Coleoptera (Insecta) en un bosque tropical subcaducifolio en Jalisco, México. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 89(3), 836–846. <https://doi.org/10.22201/ib.20078706e.2018.3.2215>
- Wu, C., Cui, P., Li, Y., Alcántara Ayala, I., Huang, C., y Yi, S. (2018). Seismogenic fault and topography control on the spatial patterns of landslides triggered by the 2017 Jiuzhaigou earthquake. *Journal of Mountain Science*, 15(4), 793–807. <https://doi.org/10.1007/s11629-017-4761-9>
- Zuñiga Tovar, A. E., y Magaña Rueda, V. O. (2018). Vulnerability and risk to intense rainfall in Mexico: The effect to land use cover change. *Investigaciones Geográficas*, (95), 1–18. <https://doi.org/10.14350/rig.59465>

### *Artículos publicados en revistas en otros índices*

- Abreu Azevedo, D. (2018). Models of democracy and political spaces: the case of participatory democracy. *Revista Geografares*, 26(26), 126–146. <https://doi.org/10.7147/GEO26.21002>
- Abreu Azevedo, D. (2018). Os limites da democracia participativa: uma análise a partir dos conselhos municipais no Rio de Janeiro. *GEOgraphia*, 20(43), 54–70. <https://doi.org/10.22409/GEOgraphia2018.v20i43.a27211>
- Abreu Azevedo, D. (2018). Cuando el enojo le gana al miedo - uma observacao outsider das eleicoes mexicanas de 2018. *Revista Científica Virtual Da ESA*, 1(29), 114–122.
- Abreu Azevedo, D., y Padilla y Sotelo, L. S. (2011). La Ingeniería Político-Geográfica de la Democracia Participativa en la Ciudad de México: los Comités Ciudadanos. *Espaço Aberto*, 8(1), 7–24.
- Acharya, A. K., Padilla y Sotelo, L. S., y Nino, J. J. C. (2018). The Harmful Sexual and Non-Sexual Behaviors of Trafficked Women and Children in Mexico: A Study of Victims of Sexual Exploitation. *Dignity: A Journal on Sexual Exploitation and Violence*, 3(2). <https://doi.org/10.23860/dignity.2018.03.02.03>

- Alvarado-Sizzo, I., Mínguez García, M. del C., y López López, Á. (2018). Representaciones visuales de los destinos turísticos a través de Internet: el caso de Valladolid (México). *Pasos. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 16(2), 335–351. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2018.16.024>
- Alvarado-Sizzo, I., y Romero-Gallardo, S.-I. (2018). Turismo y consumo del espacio en Janitzio durante la Noche de Muertos. *Teoría y Praxis: Turismo, Negocios, Recursos Naturales*, (24), 69–100.
- Anta Felez, J. L., y Crespo Guerrero, J. M. (2018). Las Caras de Bélmez (España): construcción social y alcance territorial de un atractivo turístico. *Teoría y Praxis: Turismo, Negocios, Recursos Naturales*, (24), 229–261.
- Azuela Bernal, L. F. (2018). La estandarización científico-técnica en México en el siglo XIX: Imperialismo y universalización de la ciencia. *Revista Inclusiones*, 5(2), 152–176.
- Azuela Bernal, L. F. (2018). La ciencia en la esfera pública mexicana (1821-1864). *Saberes. Revista de Historia de Las Ciencias y Las Humanidades*, 1(3), 30–56.
- Boudreau, J.-A., y Charmes, É. (2018). Conversation avec Julie-Anne Boudreau autour des études urbaines et de leurs revues (par Éric Charmes). *Metropoles*, (Hors-série 2018).
- Castillo Ramírez, G. (2018). Centroamericanos en tránsito por México. Migración forzada, crisis humanitaria y violencia. *Vínculos. Sociología, Análisis y Opinión*, (12), 39–60.
- García de León Loza, A. (2018). Estado de Zacatecas, México: Déficit de lluvia y su impacto en la producción agrícola tradicional. *Luján*, Año 10(10), 87–106.
- García de León Loza, A. (2018). La industria manufacturera del Norte de México antes y después del TLCAN. *Vientos Del Norte*, 1, 19–37.
- Guerrero-Rodríguez, R., y Vidaurri-Aréchiga, J. E. (2018). En busca de la motivación detrás del turismo oscuro. El caso de las momias de Guanajuato. *Teoría y Praxis: Turismo, Negocios, Recursos Naturales*, (24), 121–149.
- Hernández Lozano, J. (2018). Influencia de la estructura urbana en los patrones de movilidad cotidiana de un trabajo feminizado en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. *Perspectiva Geográfica*, 23(2). <https://doi.org/10.19053/01233769.7380>

- Longar Blanco, M. D. P., Granados Ramírez, R., y Ibarrola Rivas, M. (2018). Clima, temporada invernal e impactos en la agricultura. *Gestión de La Innovación Para La Competitividad: Sectores Estratégicos, Tecnologías y Emprendimientos*, 1(1), 1–14.
- López López, Á., Castillo Ramírez, G., y Quintero Venegas, G. J. (2018). El performance turístico de la Caminata Nocturna: representación de la migración de mexicanos indocumentados a Estados Unidos. *Teoría y Praxis: Turismo, Negocios, Recursos Naturales*, (24), 151–173.
- López López, Á., y Van Broeck, A. M. (2018). Turismo oscuro en México: bases para una nueva línea de investigación. *Teoría y Praxis: Turismo, Negocios, Recursos Naturales*, (24), 9–22.
- López Vega, M. A., Couturier, S., y Hernández Rivera, D. G. (2018). Raster Data Storage in Big Data Infrastructures: Implementing the GridFS Tool for a MongoDB Database. *Realidad, Datos y Espacio. Revista Internacional de Estadística y Geografía*, 9(1), 72–81.
- Magaña Rueda, V. O., Méndez, B., Neri, C., y Vázquez, G. (2018). El riesgo ante la sequía meteorológica en México. *Realidad, Datos y Espacio. Revista Internacional de Estadística y Geografía*, 9(1), 35–48.
- Mendes, L., Salinas, L., Moraes Valenca, M., y Martínez-Rigol, S. (2018). Apresentação do Dossiê: As novas fronteiras da gentrificação no mundo ibero-americano. *Sociabilidades Urbanas*, 2(6), 15–29.
- Molina-Saldarriaga, C. A., y Salinas-Arreortua, L. A. (2018). Capital y desarrollo territorial. Diseños institucionales y gentrificación en el caso de la ciudad de Medellín, Colombia. *Vniversitas*, 67(136), 1–19. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.vj136.cdt>
- Muñoz-Gómez, F. A., Galicia-Sarmiento, L., y Humberto-Pérez, E. (2018). Agricultura migratoria conductor del cambio de uso del suelo de ecosistemas alto andinos de Colombia. *Biotecnología En El Sector Agropecuario y Agroindustrial*, 16(1), 15–25. <https://doi.org/10.18684/bsaa.v16n1.620>
- Ontiveros, L. S., y Concheiro Bórquez, L. (2018). La “re-existencia” desde los territorios comunitarios y el patrimonio biocultural frente a la mega-minería a cielo abierto en México. *Revista de Geografía (RECIFE)*, 35(2), 388–441.

- Orozco López, E. (2018). “El Estado tiene memoria”. Racismo desde las instituciones de gobierno y exclusión de los pueblos originarios en el contexto del discurso intercultural y de los derechos humanos. *Ra Ximhai*, 14(2), 33–48.
- Orozco-López, E. (2018). ¿Autonomía educativa o interculturalidad? La educación alternativa entre los pueblos originarios de Chiapas, México. *Revista Colombiana de Educación*, (74), 37–61. Retrieved from <http://www.scielo.org.co/pdf/rcde/n74/0120-3916-rcde-74-00037.pdf>
- Pardo Montaña, A. M., y Salinas Arreortua, L. A. (2018). Migración internacional y remesas en México. El caso de la Zona Metropolitana del Valle de México. *Entorno Geográfico*, (15), 48. <https://doi.org/10.25100/eg.v0i15.6710>
- Quintero Venegas, G. J., y López López, Á. (2018). Tauromaquia y turismo oscuro en México: las corridas de toros como prácticas no éticas. *Teoría y Praxis: Turismo, Negocios, Recursos Naturales.*, (24), 197–228.
- Quintero Venegas, G. J., y Sánchez Crispín, Á. (2018). Space friction and territorial externalities in overland tourism mobility in Central America. *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 16(4), 1023–1036. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2018.16.071>
- Salinas Arreortua, L. A., y Pardo Montaña, A. M. (2018). Reformas neoliberales y crecimiento de la periferia de la Zona Metropolitana del Valle de México. *Sociabilidades Urbanas*, 2(6), 125–136.
- Van Broeck, A. M., y López López, Á. (2018). Turismo oscuro. De la conmemoración a la comodificación de la muerte, los desastres y lo macabro. *Teoría y Praxis: Turismo, Negocios, Recursos Naturales*, (24), 23–68.
- Villanueva Díaz, J., Vázquez Selem, L., Estrada Ávalos, J., Martínez Sifuentes, A. R., Cerano Paredes, J., Canizales Velázquez, P. A., ... Reyes Camarillo, F. del R. (2018). Comportamiento hidroclimático de coníferas en el Cerro Potosí, Nuevo León, México. *Revista Mexicana de Ciencias Forestales*, 9(49), 165–187. <https://doi.org/10.29298/rmcf.v9i49.128>

## *Libros*

- Aguilar Martínez, A. G., y Escamilla-Herrera, I. (Eds.). (2018). *Pobreza y Exclusión Social en Ciudades Mexicanas. Dimensiones socioespaciales* (1 ed.). Ciudad de México, México: Instituto de Geografía-UNAM, Miguel Ángel Porrúa. ISBN: 978-607-524-270-5.
- Alvarado-Sizzo, I., y López López, Á. (Eds.). (2018). *Turismo, patrimonio y representaciones espaciales*. Tenerife, España: PASOS. *Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*. ISBN: 978-84-88429-38-4.
- Austin, D., Bacqué, M.-H., y Boudreau, J.-A. (2018). *Mon quartier, notre vie. Regards transatlantiques*. Montreal, Canadá: Del Busso éditeur. ISBN: 978-2-924719-53-4.
- Azuela Bernal, L. F., y Vega y Ortega, R. (Coord.). (2018). *Geógrafos, naturalistas e ingenieros en México, siglos XVIII al XX*. Ciudad de México, México: Instituto de Geografía. <https://doi.org/10.14350/gsxxi.tu.21>. ISBN: 978-607-30-0983-6.
- Salinas Arreortua, L. A., y Pardo Montaña, A. M. (Coord.). (2018). *Vivienda y migración. Aportes desde la geografía crítica*. Ciudad de México, México: Ediciones Monosílabo y el Colegio de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM. ISBN: 978-607-30-0711-5.
- Sánchez-Salazar, M. T., y Gutiérrez de MacGregor, M. T. (Coord.). (2018). *Globalización, políticas neoliberales y transformaciones en la organización espacial de la economía mexicana a partir del decenio de 1980*. Ciudad de México, México: Instituto de Geografía. <https://doi.org/10.14350/gsxxi.li.22>. ISBN: 978-607-30-0237-0.

## *Capítulos de libro*

- Aguilar Martínez, A. G., y Escamilla-Herrera, I. (2018). *Introducción*. En A. G. Aguilar Martínez y I. Escamilla-Herrera (Eds.), *Pobreza y la exclusión social en ciudades mexicanas. Dimensiones espaciales* (pp. 5–16). Ciudad de México, México: Fontamara. ISBN: 978-607-524-270-5.
- Aguilar Martínez, A. G., y López, F. M. (2018). *Pobreza Urbana y Falta de Oportuni-*

- dades en Colonias Pobres de la Ciudad de México. En A. Vierya, Y. Méndez-Lemus, y J. A. Hernández-Guerrero (Coord.), *Procesos periurbanos: desequilibrios territoriales, desigualdades sociales, ambientales y pobreza* (pp. 210–238). Ciudad de México, México: Fontamara. ISBN: 978-607-30-0887-7.
- Aguilar Martínez, A. G., y López Guerrero, G. M. (2018). Espacios de pobreza y condiciones de exclusión en la Ciudad de México. El caso de Atotolco, Delegación Tláhuac. En A. G. Aguilar Martínez y I. Escamilla-Herrera (Coord.), *Dimensiones espaciales de la pobreza y la exclusión social en ciudades mexicanas* (pp. 104–147). Ciudad de México, México: Editorial Porrúa.
- Aguilar Sánchez, D., y Sánchez Salazar, M. T. (2018). Efectos socioterritoriales de las políticas neoliberales en la agricultura del maíz: el caso del Distrito de Desarrollo Rural Atlacomulco del Estado de México. 1990-2015. En J. E. Isaac Egurrola y R. R. Rózga Luter (Coord.), *Dinámica económica y procesos de innovación en el desarrollo regional. Vol. III. Ciudad de México, México: Universidad Nacional Autónoma de México y Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional A.C.* (pp. 142–166). ISBN: 978-607-96649-6-1
- Aguirre Gómez, R. (2018). Análisis espectral derivativo del Parque Nacional Arrecife de Puerto Morelos utilizando sensores remotos. En L. F. Navarro Olache, M. A. Monreal Gómez, y C. Peynador Sánchez (Eds.), *Libro Conmemorativo de Oceanología. Compendio UNAM-ASOCEAN* (pp. 267–271). Ciudad de México, México: UNAM-ASOCEAN.
- Alcántara-Ayala, I. (2018). TXT-Tool 4.052-1.1: Landslide risk perception. En K. Sassa, F. Guzzetti, H. Yamagishi, Ž. Arbanas, N. Casagli, B. Tiwari, ... H. Setiawan (Eds.), *Landslide Dynamics: ISDR-ICL Landslide Interactive Teaching Tools (LITT)* (pp. 555–558). Cham, Suiza: Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-59469-9\\_17](https://doi.org/10.1007/978-3-319-59469-9_17). ISBN: 978-3-319-57776-0
- Alcántara-Ayala, I. (2018). TXT-tool 4.052-1.2: Landslide Risk Communication. En K. Sassa, F. Guzzetti, H. Yamagishi, Ž. Arbanas, N. Casagli, B. Tiwari, ... H. Setiawan (Eds.), *Landslide Dynamics: ISDR-ICL Landslide Interactive Teaching Tools* (pp. 731–742). Cham, Suiza: Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-57777-7\\_47](https://doi.org/10.1007/978-3-319-57777-7_47). ISBN: 978-3-319-57776-0
- Alvarado-Sizzo, I., y López López, Á. (2018). Turismo, patrimonio y representacio-

- nes espaciales. Introducción a una reflexión necesaria. En I. Alvarado-Sizzo y Á. López López (Coord.), Turismo, patrimonio y representaciones espaciales (pp. 15–21). Tenerife, España: PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural. ISBN: 978-84-88429-38-4
- Alvarado-Sizzo, I., Zamora Águila, F., y López López, Á. (2018). Representaciones espaciales, patrimonio y turismo: apuntes teórico-metodológicos. En I. Alvarado-Sizzo y Á. López López (Coord.), Turismo, patrimonio y representaciones espaciales (pp. 27–52). Tenerife, España: PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural. ISBN: 978-84-88429-38-4
- Azuela Bernal, L. F., y Escobar Puente, J. (2018). Los curanderos de la Nueva España dieciochesca: Un esbozo de su legitimidad epistémica y social. En L. F. Azuela Bernal y R. Vega y Ortega Baez (Eds.), Geógrafos, naturalistas e ingenieros en México, siglos XVIII-XX (pp. 17–40). Ciudad de México, México: UNAM. Instituto de Geografía. ISBN: 978-607-30-0938-6
- Boudreau, J.-A. (2018). Contextualizing Institutional Meaning through Aesthetic Relations A Pragmatist Understanding of Local Action. En W. Salet (Ed.), The Routledge Handbook of Institutions and Planning in Action (pp. 245–256). Nueva York, Estados Unidos: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315111230-16>. ISBN: 978-1138085732
- Cámara Artigas, R., Fidalgo Hijano, C., Gosálvez Rey, R. U., La Roca Cervigón, N., Longares Aladrén, L. A., Lozano Valencia, P. J., ... Varela Ona, R. (2018). Conclusiones. En N. La Roca Cervigón, R. Varela Ona, P. J. Lozano Valencia, y L. A. Longares Aladrén (Eds.), Dinámicas ambientales y paisajísticas ligadas al abandono rural del Supramediterráneo de Gúdar-Maestrazgo (Sistema Ibérico) (pp. 207–2014). Bilbao, España: Universidad del País Vasco. ISBN: 978-84-9082-892-2.
- Carrillo-Rivera, J. J., y Ouyse, S. (2012). Groundwater Salinity groundwater salinity Due to Urban Growth groundwater salinity due to urban growth. En R. Meyers y J. Lamoreaux (Eds.), Encyclopedia of Sustainability Science and Technology (pp. 4805–4818). Nueva York, Estados Unidos: Springer New York. [https://doi.org/10.1007/978-1-4419-0851-3\\_439](https://doi.org/10.1007/978-1-4419-0851-3_439). ISBN: 978-1-4939-2493-6

- Casado Izquierdo, J. M. (2018). Movilidad residencia-trabajo en la era de la globalización, 2000-2010. En M. T. Sánchez-Salazar y M. T. Gutiérrez de MacGregor (Coord.), *Globalización, políticas neoliberales y transformaciones en la organización espacial de la economía mexicana a partir del decenio de 1980* (pp. 393–418). Ciudad de México, México: Instituto de Geografía. ISBN: 978-607-30-0237-0
- Castillo Ramírez, G. (2017). Cambios y repercusiones de los patrones migratorios a inicios del siglo xxi. Las movilidades humanas en el contexto de la globalización. En S. I. Molina y Vedia del Castillo y A. Sánchez Almanza (Coord.), *Sentido y formas del cambio* (pp. 329–344). Ciudad de México, México: Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM. ISBN: 978-607-30-0123-6.
- Castillo Ramírez, G. (2018). La exclusión y la violencia como detonadores de la migración internacional de campesinos a Estados Unidos. En D. Herrera Santana, F. González Luna, y F. Saracho López (Eds.), *Espacios de la dominación. Debates sobre la especialización de las relaciones de poder* (pp. 169–182). Ciudad de México, México: Ediciones Monosílabo y Facultad de Filosofía y Letras-UNAM. ISBN: 978-607-30-0721-4.
- Chias Becerril, L., Reséndiz López, H. D., y Martínez Santiago, A. (2018). Globalización y cambios en la estructura territorial del transporte en México. En M. T. Sánchez-Salazar y M. T. Gutiérrez de MacGregor (Coord.), *Globalización, políticas neoliberales y transformaciones en la organización espacial de la economía mexicana a partir del decenio de 1980* (pp. 255–295). Ciudad de México, México: Instituto de Geografía. ISBN: 978-607-30-0237-0.
- Coll-Hurtado, A. (2018). Evolución del sector terciario de la economía 1970-2010. En M. T. Sánchez-Salazar y M. T. Gutiérrez de MacGregor (Eds.), *Globalización, políticas neoliberales y transformaciones en la organización espacial de la economía mexicana a partir del decenio de 1980* (pp. 231–257). Ciudad de México, México: Instituto de Geografía. ISBN: 978-607-30-0237-0.
- Escamilla-Herrera, I., y Godínez Calderón, M. D. L. (2018). Desocupación y dependencia económica ¿condicionantes de pobreza en la Región Centro? In A. G. Aguilar Martínez y I. Escamilla-Herrera (Coord.), *Pobreza y exclusión social en ciudades mexicanas. Dimensiones espaciales* (pp. 297–327). Ciudad de México,

- México: Instituto de Geografía-UNAM, Miguel Ángel Porrúa. ISBN: 978-607-524-270-5
- Espinoza Rodríguez, L. M., y Hernández Santana, J. R. (2018). Análisis multifactorial, multinivel y multitemporal. En J. E. Baro Suárez y F. Monroy Gaytán (Coord.), *Enfrentamiento a los riesgos socio-naturales* (pp. 309–329). Ciudad de México, México: Clave editorial. ISBN: 978-607-437-457-5.
- Fernández Eguiarte, A., Castelán Hernández, C. I., Bautista Durán, Á. V., Trejo Vázquez, R. I., Zavala Hidalgo, J., y Romero Centeno, R. (2018). Métodos para la generación y organización de bases de datos, metadatos y visualizaciones cartográficas de clima extremo, bioclima y cambio climático en el estado de Tabasco y áreas adyacentes. En J. M. Rodríguez Esteves, C. M. Welsh Rodríguez, M. de L. Romo Aguilar, y A. C. Travieso Bello (Coord.), *Riesgos de desastres en México: eventos hidrometeorológicos y climáticos* (pp. 109–125). Ciudad de México, México: Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. ISBN: 978-607-8629-03-9.
- Flores Espinoza, M. Á. (2018). ¿Cómo se mueven los Pobres? Dificultades en la movilidad en la periferia sur de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. En A. G. Aguilar Martínez y I. Escamilla-Herrera (Coord.), *Pobreza y Exclusión Social en Ciudades Mexicanas. Dimensiones socioespaciales* (1° edición, pp. 357–394). Ciudad de México, México: Instituto de Geografía-UNAM, Miguel Ángel Porrúa. ISBN: 978-607-524-270-5.
- García de León Loza, A. (2018). Zonas Metropolitanas de Puebla-Tlaxcala: Crecimiento Poblacional y Actividad Manufacturera. En J. Gasca Zamora (Coord.), *Agenda Pública para el Desarrollo Regional, la Metropolización y la Sostenibilidad* (pp. 156–175). Ciudad de México, México: Instituto de Investigaciones Económicas. ISBN: 978-607-30-0972-0.
- González González, H. A., Hernández Santana, J. R., Bibiano Mendoza, L., y Cortés Gaspar, M. E. (2018). Cambio en la cobertura vegetal natural y expansión de las actividades agrícolas-pecuarias-forestal en el municipio de Atoyac de Álvarez, Guerrero, México. En S. Villerías Salinas y N. García Castro (Coord.), *Análisis de la vulnerabilidad social desde un enfoque multidisciplinario* (pp. 211–235). Guadalajara, México: Porrúa Print. ISBN: 978-607-515-363-6.

- González Sánchez, J., y Gutiérrez Vázquez de MacGregor, M. T. (2018). Evolución y cambios de la migración interna en México, 1970-2010. En M. T. Sánchez-Salazar y M. T. Gutiérrez de MacGregor (Coord.), *Globalización, políticas neoliberales y transformaciones en la organización espacial de la economía mexicana a partir del decenio de 1980* (pp. 419–459). Ciudad de México, México: Instituto de Geografía. ISBN: 978-607-30-0237-0.
- Gutiérrez Vázquez de MacGregor, M. T., y González Sánchez, J. (2018). Transformaciones en la distribución territorial de la población urbana y rural de México, 1970-2010. En M. T. Sánchez-Salazar y M. T. Gutiérrez de MacGregor (Coord.), *Globalización, políticas neoliberales y en la organización espacial de la economía mexicana a partir del decenio de 1980* (pp. 361–391). Ciudad de México, México: Instituto de Geografía. ISBN: 978-607-30-0237-0.
- Hernández Cerda, M. E., y Dobler Morales, C. E. (2018). Clima. En L. Almeida Leñero, J. Carmona Jiménez, y E. A. Cantoral Uriza (Coord.), *Historia natural y cultural de la Cuenca del río Magdalena*, Ciudad de México, México. Ciudad de México, México: Prensas de Ciencias. ISBN: 978-607-30-0914-0.
- López Blanco, J., Hernández Santana, J. R., Aragón González, R., y Méndez Linares, A. P. (2018). Susceptibilidad a los procesos de remoción en masa en México: un alerta a la vulnerabilidad construida. En J. E. Baró Suárez y F. Monroy Gaytán (Coord.), *Enfrentando los riesgos siconaturales* (pp. 159–175). Ciudad de México, México: Clave editorial. ISBN: 978-607-437-457-5.
- López López, Á., y Quintero Venegas, G. J. (2018). Cambios en la imagen urbana de Chignahuapan, México, a partir de la apropiación del ajolote como elemento turístico-patrimonial. En I. Alvarado y Á. López López (Coord.), *Turismo, patrimonio y representaciones espaciales* (pp. 205–231). Ciudad de México, México: PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural. ISBN: 978-84-88429-38-4.
- Lorenzen, M. (2018). Tendencias, características y motivos de la migración irregular centroamericana hacia y en tránsito por México (2011-2017): un análisis basado en el enfoque de las migraciones mixtas. En R. Cruz, I. Rieger, y M. J. Sánchez (Coord.), *Las ciencias sociales y la agenda nacional. Reflexiones y propuestas desde las Ciencias Sociales*. Vol. VI Migraciones y transmigraciones

- (pp. 717–742). Ciudad de México, México: Consejo Mexicano de Ciencias Sociales, AC. ISBN: 978-607-98224-0-8.
- Lorenzen Martiny, M., Frausto Gatica, O., y Orozco Reynoso, Z. (2018). Neoliberalismo, violencia y migración de Centroamérica a Estados Unidos: el caso de las niñas, niños y adolescentes migrantes no acompañados vistos desde el enfoque de las migraciones mixtas. En N. López Castellanos (Coord.), *Neoliberalismo, crisis social y procesos migratorios en la Centroamérica del siglo XXI* (pp. 77–106). Ciudad de México, México: UNAM; Ediciones La Biblioteca.
- Moncada Maya, J. O. (2018). Presentación. En D. Ramiro Esteban y L. Arnal Simón (Coord.), *Arquitectura y urbanismo del Septentrión Novohispano V: el poblamiento ilustrado*. Ciudad de México, México: Facultad de Arquitectura, UNAM. ISBN: 978-607-30-0132-8.
- Moncada Maya, J. O., y Meza Aguilar, M. D. C. (2018). El paisaje en el Valle de México. 500 años de transformaciones. En E. Martínez de Pisón y N. Ortega Cantero (Eds.), *Paisaje e historia* (pp. 341–366). Ciudad de México, México: Fundación Duques de Soria; Universidad Autónoma de Madrid. ISBN: 978-84-8344-654-6
- Morales, J., y Saavedra Silva, E. E. (2018). Reestructuración industrial: Nuevos y viejos espacios industriales de México. En M. T. Sánchez-Salazar y M. T. Gutiérrez de MacGregor (Eds.), *Globalización, políticas neoliberales y transformaciones en la organización espacial de la economía y la sociedad en México a partir del decenio de 1980* (pp. 203–229). Ciudad de México, México: Instituto de Geografía. ISBN: 978-607-30-0237-0.
- Ordaz Hernández, A., Rodríguez-Espinosa, L. M., Hernández Santana, J. R., y Expósito Castillo, J. L. (2018). Riesgos por procesos de vertientes y otros movimientos del terreno. En J. E. Baró Suárez y F. Monroy Gaytán (Coord.), *Enfrentamiento a los riesgos socio-naturales* (pp. 125–156). Ciudad de México, México: Clave editorial. ISBN: 978-607-437-457-5
- Padilla y Sotelo, L. S., y Abreu Azevedo, D. (2018). México, tráfico de drogas e o espaço geográfico representado em sicario: terra de ninguem, 2015. En A. G. da C. Alves Junior y F. V. B. Trovão (Eds.), *Histoaria das Américas através*

- do Cinema (pp. 55–70). Río de Janeiro, Brasil: Editorial Prismas. ISBN: 978-8553700424.
- Padilla y Sotelo, L. S., y Ángeles Dorantes, A. (2018). Metropolización de la ciudad de Ensenada, Baja California. En J. Gasca Zamora (Ed.), *Agenda Pública para el Desarrollo Regional, la Metropolización y la Sostenibilidad* (pp. 103–120). Ciudad de México, México: AMECIDER; UNAM. ISBN: 978-607-437-457-5
- Palacio Prieto, J. L. (2018). Geoformas de la Comarca Minera de Hidalgo. En C. Canet Miquel (Coord.), *Guía de campo del Geoparque de la Comarca Minera Hidalgo* (pp. 53–64). Ciudad de México, México: Instituto de Geofísica, UNAM. ISBN: 978-607-30-0760-3.
- Pardo Montaña, A. M. (2018). ¿Migrantes como sujetos de derecho? Espacios de la representación y política migratoria en México. En L. A. Salinas Arreortua y A. M. Pardo Montaña (Eds.), *Vivienda y migración. Aportes desde la geografía crítica*. Londres, Reino Unido: Routledge. ISBN: 978-607-30-0711-5.
- Quintero Venegas, G. J., y López López, Á. (2018). The (unethical) consumption of a newborn animal. En C. Kline (Ed.), *Animals, Food, and Tourism* (pp. 36–51). Ciudad de México, México: Ediciones Monosílabo. ISBN: 978-607-30-0711-5.
- Ramírez Santiago, R. (2018). Estructura, composición y diversidad de la vegetación en áreas de manejo forestal de Ixtlán de Juárez. En R. Clark Tapia, M. E. Fuente Carrasco, C. Alfonso Corrado, M. F. Ramos Morales, y V. Aguirre Hidalgo (Coord.), *Manejo Forestal Comunitario y Sustentabilidad en Sierra Juárez, Oaxaca* (pp. 142–154). Ciudad de México, México: Fontamara. ISBN: 978-607-736-525-9.
- Ramírez Santiago, R. (2018). Suelo: un recurso forestal valioso e indispensable. En R. Clark Tapia, M. E. Fuente Carrasco, C. Alfonso Corrado, M. F. Ramos Morales, y V. Aguirre Hidalgo (Coord.), *Manejo Forestal Comunitario y Sustentabilidad en Sierra Juárez, Oaxaca* (pp. 50–68). Ciudad de México, México: Fontamara. ISBN: 978-607-736-525-9.
- Ruiz Rivera, N. (2018). La influencia de la desigualdad política intermunicipal en la producción de la vulnerabilidad ante amenazas naturales. Un análisis en profundidad de diez municipios mexicanos. En A. P. Carrera Hernández (Coord.),

- El municipio ante la crisis del federalismo mexicano (pp. 163–177). Ciudad de México, México: Red de Investigadores sobre Gobiernos Locales Mexicanos, A.C. (IGLOM). ISBN: 978-0-9970858-7-7.
- Salinas Arreortua, L. A. (2018). El Estado y el mercado en la construcción de vivienda en la ZMCM. En L. A. Salinas Arreortua y A. M. Pardo Montaña (Eds.), *Vivienda y migración. Aportes desde la geografía crítica* (pp. 109–128). Ciudad de México, México: Editorial Monosílabo y Facultad de Filosofía y Letras, UNAM. ISBN: 978-607-30-0711-5.
- Salinas Arreortua, L. A., Cordero Gómez del Campo, L. de L., y Campo, L. de L. C. G. del. (2018). Gourmet markets as a commercial gentrification model: The cases of Mexico City and Madrid. En S. González (Ed.), *Contested Markets, Contested Cities* (pp. 86–98). <https://doi.org/10.4324/9781315440361-6>.
- Sánchez Salazar, M. T. (2018). A modo de conclusión. En M. T. Sánchez-Salazar y M. T. Gutiérrez de MacGregor (Coord.), *Globalización, políticas neoliberales y transformaciones en la organización espacial de la economía y la sociedad en México a partir del decenio de 1980* (pp. 461–474). Ciudad de México, México: Instituto de Geografía. ISBN: 978-607-30-0237-0.
- Sánchez Salazar, M. T. (2018). Introducción. En M. T. Sánchez-Salazar y M. T. Gutiérrez de MacGregor (Coord.), *Globalización, políticas neoliberales y transformaciones en la organización espacial de la economía y la sociedad en México a partir del decenio de 1980* (pp. 9–18). Ciudad de México, México: Instituto de Geografía. ISBN: 978-607-30-0237-0.
- Sánchez Salazar, M. T., Alonso Santos, J. L., y Casado Izquierdo, J. M. (2018). La inversión extranjera directa en la economía mexicana, 1980-2012. En M. T. Sánchez-Salazar y M. T. Gutiérrez de MacGregor (Coord.), *Globalización, políticas neoliberales y transformaciones en la organización espacial de la economía y la sociedad en México a partir del decenio de 1980* (pp. 63–91). Ciudad de México, México: Instituto de Geografía. ISBN: 978-607-30-0237-0.
- Sánchez Salazar, M. T., y Casado Izquierdo, J. M. (2018). Cambios en la estructura y distribución de las actividades económicas en México. En M. T. Sánchez-Salazar y M. T. Gutiérrez de MacGregor (Coord.), *Globalización, políticas neoliberales y transformaciones en la organización espacial de la economía y la sociedad en*

México a partir del decenio de 1980 (pp. 35–62). Ciudad de México, México: Instituto de Geografía. ISBN: 978-607-30-0237-0.

Sánchez Salazar, M. T., y Casado Izquierdo, J. M. (2018). Cambios estructurales y en la organización territorial del sector energético, 1980-2013. En M. T. Sánchez-Salazar y M. T. Gutiérrez de MacGregor (Coord.), *Globalización, políticas neoliberales y transformaciones en la organización espacial de la economía y la sociedad en México a partir del decenio de 1980* (pp. 159–201). Ciudad de México, México: Instituto de Geografía. ISBN: 978-607-30-0237-0.

Sánchez Salazar, M. T., y Casado Izquierdo, J. M. (2018). Transformaciones en la estructura empresarial y productiva y en la organización territorial de la minería mexicana, 1980-2012. En M. T. Sánchez-Salazar y M. T. Gutiérrez de MacGregor (Coord.), *Globalización, políticas neoliberales y transformaciones en la organización espacial de la economía y la sociedad en México a partir del decenio de 1980* (pp. 121–157). Ciudad de México, México: Instituto de Geografía. ISBN: 978-607-30-0237-0.

Sosa Ruiz, D., López-Caloca, A. A., y Couturier, S. (2018). Posibilidades y limitaciones de la interferometría radar (InSAR) con imágenes de una y dos polarizaciones para el monitoreo de áreas urbanas. Caso de estudio: Zona Metropolitana del Valle de México. En J. Ley García y J. F. Mas Causel (Coord.), *Análisis Geoespacial en los estudios urbanos* (pp. 15–38). Ciudad de México, México: UNAM; UABC; SELPER. ISBN: 978-607-30-0146-5.

Suárez Lastra, M., y Casado Izquierdo, J. M. (2018). Distribución y dinámica territorial de la economía informal en México, 2000-2010. En M. T. Sánchez-Salazar y M. T. Gutiérrez de MacGregor (Coord.), *Globalización, políticas neoliberales y transformaciones en la organización espacial de la economía y la sociedad en México a partir del decenio de 1980* (pp. 317–335). Ciudad de México, México: Instituto de Geografía. ISBN: 978-607-30-0237-0.

Trejo Vázquez, R. I., Cámara Artigas, R., Paniza Cabrera, A., Lebuy Castillo, R., y Varela Ona, R. (2018). Cambio de la vegetación leñosa en el piso bioclimático mesomediterráneo asociado al abandono rural en la zona de Allepuz (Teruel, España). En R. U. Gosálvez Rey, C. Díaz Sanz, J. L. García Rayego, y O. Serrano de la Cruz Santos-Olmo, Manuel Antonio Jerez García (Eds.), *Bosque medi-*

terráneo y humedales: paisaje, evolución y conservación: aportaciones desde la biogeografía (pp. 330–338). Toledo, España: Almud. ISBN: 978-84-948075-6-5.

Trejo Vázquez, R. I., Cámara Artigas, R., Paniza Cabrera, A., Lebuy Castillo, R., y Varela Ona, R. (2018). Cambios en la vegetación leñosa asociada al abandono rural en la zona de Allepuz (Teruel-España). En N. La Roca Cervigón, R. Varela Ona, P. J. Lozano Valencia, y L. A. Longares Aladrén (Eds.), *Dinámicas ambientales y paisajística ligadas al abandono rural del supramediterráneo de Gúdar-Maestrazgo (Sistema Ibérico)* (pp. 99–124). Bilbao, España: Universidad del País Vasco. ISBN: 978-84-9082-891-5.

## *Mapas*

Boudreau, J.-A., Mejía, J. E., Romero, T., y Castro, C. (2018). Generación 19S. Mapas narrativos de la experiencia de voluntarismo en el contexto del sismo del 19 de septiembre en la ciudad de México. In *Generacion19S*. Ciudad de México, México.

Casado Izquierdo, J. M., y Sánchez Salazar, M. T. (2018). Cultivos con mayor valor de la producción y superficie sembrada con riego, 2015. In *Atlas Geográfico de México y del Mundo*. Ciudad de México, México: Vicens Vives.

Sánchez Salazar, M. T., y Casado Izquierdo, J. M. (2018). Hato ganadero, 2015. In *Atlas Geográfico de México y del Mundo*. Ciudad de México, México: Vicens Vives.

Sánchez Salazar, M. T., y Casado Izquierdo, J. M. (2018). Infraestructura de la industria petrolera. In *Atlas Geográfico de México y del Mundo*. Ciudad de México, México: Vicens Vives.

Sánchez Salazar, M. T., y Casado Izquierdo, J. M. (2018). Infraestructura para la generación de energía eléctrica, 2013. In *Atlas Geográfico de México y del Mundo*. Ciudad de México, México: Vicens Vives.

Sánchez Salazar, M. T., y Casado Izquierdo, J. M. (2018). Principales minas por tipo de mineral. In *Atlas Geográfico de México y del Mundo*. Ciudad de México, México: Vicens Vives.

*Memorias de congreso*

- Alonso Santos, J. L., y Sánchez Salazar, M. T. (2018). Relaciones económicas España-México en la era de la globalización. Las exportaciones de España. En: VIII Jornadas de Geografía Económica.
- Álvarez Islas, V., Cram Heydrich, S., Chacalo Hilu, A., Prado Pano, B., y Barois Boullard, I. (2018). Mexico City urban soils quality evaluation as a support for trees. En *The Landscape Below Ground IV, Proceedings of an International Workshop on Tree Root Development in Urban Soils*.
- Crespo Guerrero, J. M. Jiménez Pelcastre, A. (2018). De la captura a la acuicultura: procesos territoriales en la laguna de Metztlán. En: IX Foro Científico de Pesca Ribereña.
- Fernández Christlieb, F. G. (2018). El paisaje como espacio de organización comunitaria. Un modelo geográfico. En: Conferencia Regional IFLA Américas 2018.
- Hernández Santana, J. R. Méndez Linares, A. P., Ordaz Hernández, A., Martínez Serrano, A., Navarro Gómez, J. A., y Popoca Vázquez, F. N. (2018). Assessing the potential environmental impacts of ocean energy use and exploring mitigation strategies. En: *Proceedings of the International Conference on Sustainable Energy and Environmental Protection*.
- López López, Á., y Quintero Venegas, G. J. (2018). La cosificación de un ser sintiente como parte del patrimonio turístico y cultural de un Pueblo Mágico: El ajolote y sus repercusiones espaciales en Chignahuapan, Puebla. En: XII Congreso Internacional de La AMIT, XVI Seminario de Turismo y Sustentabilidad de La Universidad Del Caribe y VIII Congreso Latinoamericano de Investigación Turística (CLAIT).
- Mendoza Baldwin, E., Lithgow Serrano, A. D., López, C. E., Flores Balbuena, P. A., Félix Delgado, A., Simas, T., ... Silva Casarín, R. (2018). Assessing the potential environmental impacts of ocean energy use and exploring mitigation strategies. *Proceedings of the International Conference on Sustainable Energy and Environmental Protection*.
- Osorno Covarrubias, F. J., Couturier, S. R. A., López Quiróz, P., y Ferrari, L. (2018). Do we need a new type of journal of maps more suited for the Big Data Geos-

- patial era?: The journal Terra Digitalis, a case in point. En: 7th International Conference on Cartography and GIS.
- Ruiz Rivera, N. (2018). The governmental coordination of Mexico City? recovery and resilience policies after the 19S earthquake. En: 2018 APPAM International Conference. Public Policy for Sustainable Metropolitan Development.
- Velásquez Alfaro, V. E., y Crespo Guerrero, J. M. (2018). Indicadores socioculturales y económicos aplicados a las comunidades indígenas: estado de la cuestión. 7o Congreso Internacional de Investigación Social.

### *Patentes y desarrollos tecnológicos académicos*

- Magaña Rueda, V.O., Caetano Neto, E. y Vázquez Cruz, G. (2018). Sonda meteorológica de 32 bits compatible con un Vehículo Aéreo No Tripulado.
- Magaña Rueda, V.O., Caetano Neto, E. y Vázquez Cruz, G. (2018). Sonda meteorológica montable en vehículo aéreo no tripulado.
- Prado Molina, J., Prado Morales J. y Balanzá Ramagnoli, J. (2018). Sistema para Determinar el Centro de Masa de Un Nanosatélite.

### *Reportes e informes técnicos*

- Boudreau, J.-A. (2018.). Generación 19S. Un proyecto de cartografía narrativa con jóvenes voluntarios tras el sismo del 19 de septiembre del 2017. Programa Universitario de Estudios de la Ciudad. UNAM. 13 p.
- Cram Heydrich, S., Oropeza Orozco, O., y Fernández Lomelín, M. del P. (2018). Impacto ambiental de la minería en México. Informe parcial (2o. año).
- Fernández Lomelín, M. del P., y Carrillo Rivera, J. J. (2018). Informe Técnico 2018. Informe interno OIEA-Instituto de Geografía, UNAM.
- Flores Espinoza, M. Á., Cram Heydrich, S., Fernández Lomelín, M. del P., Pérez Campuzano, E., Zamorano-Orozco, J. J., y Oropeza Orozco, O. (2018). Informe Técnico del equipo de Sistemas de Información Geográfica (SIG) del Área de Valor Ambiental (AVA) denominada Barranca Bezares-El Castillo. Alcaldía Miguel Hidalgo.

- Flores Espinoza, M. Á., Cram Heydrich, S., Oropeza Orozco, O., Fernández Lomelín, M. del P., Zamorano-Orozco, J. J., y Pérez Campuzano, E. (2018). Informe Técnico del equipo de Sistemas de Información Geográfica (SIG) del Área de Valor Ambiental (AVA) denominada Barranca Anzaldo. Secretaría del Medio Ambiente (SEDEMA).
- Flores Espinoza, M. Á., Cram Heydrich, S., Oropeza Orozco, O., Fernández Lomelín, M. del P., Zamorano-Orozco, J. J., y Pérez Campuzano, E. (2018). Informe Técnico del equipo de Sistemas de Información Geográfica (SIG) del Área de Valor Ambiental (AVA) denominada Barranca Barrilaco. Secretaría del Medio Ambiente (SEDEMA).
- Flores Espinoza, M. Á., Cram Heydrich, S., Oropeza Orozco, O., Fernández Lomelín, M. del P., Zamorano-Orozco, J. J., y Pérez Campuzano, E. (2018). Informe Técnico del equipo de Sistemas de Información Geográfica (SIG) del Área de Valor Ambiental (AVA) denominada Barranca Tecamachalco. Secretaría del Medio Ambiente (SEDEMA).
- Flores Espinoza, M. Á., Cram Heydrich, S., Pérez Campuzano, E., Zamorano-Orozco, J. J., Fernández Lomelín, M. del P., y Oropeza Orozco, O. (2018). Informe Técnico del equipo de Sistemas de Información Geográfica (SIG) del Área de Valor Ambiental (AVA) denominada Barranca Volta y Kotch. Alcaldía Álvaro Obregón.
- Flores Espinoza, M. Á., Cram Heydrich, S., Zamorano-Orozco, J. J., Fernández Lomelín, M. del P., Oropeza Orozco, O., y Pérez-Campuzano, E. (2018). Informe Técnico del equipo de Sistemas de Información Geográfica (SIG) del Área de Valor Ambiental (AVA) denominada Barranca Magdalena-Eslava. Alcaldía Álvaro Obregón.
- Hernández Santana, J. R., y Méndez Linares, A. P. (2018). Morfogénesis y morfo-dinámica costera, y cambios de uso del suelo en sitios potenciales para el aprovechamiento de la energía undimotriz en Veracruz Norte: Tercer Informe de la tercera etapa-2018. 92 p.
- Kolb, M. (2018). Monitoreo de aguas marinas y epicontinentales en México: protocolo para establecer un sistema de monitoreo operacional con cobertura nacional.

- Legorreta Paulín, G. (2018). Geomorfología cuantitativa y modelación de la susceptibilidad, y el peligro de deslizamientos en terrenos volcánicos: Caso de estudio, Cuenca la Carbonera, Volcán Pico de Orizaba, Veracruz. Proyecto: IN102115 (PAPIIT).
- Magaña Rueda, V. O., dos Santos Caetano Neto, E., y Vázquez Cruz, G. (2018). 4 informes trimestrales en el formato de la SENER. 6 p.
- Prado Molina, J. (2018). Calibración de datos de nubes de ceniza para los volcanes mexicanos. Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED). 58 p.
- Quintero Pérez, J. A., Peralta Higuera, A., y Ramírez Beltrán, M. Á. (2018). Seguimiento del proyecto actualización del inventario de áreas verdes urbanas de la Cd.Mx. 2017.
- Ramírez-Herrera, M. T. (2018). Informe Técnico Segunda Renovación. 35 p.
- Reséndiz López, H. D., y Chias Becerril, L. (2018). Informe de Cuantificación de Cobertura Poblacional para cumplir el hito del 30% de la Red Compartida (Marzo 2018). Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones (PROMTEL). 19 p.
- Reséndiz López, H. D. (2018). Informe comparativo sobre la Cuantificación de Cobertura Poblacional para la Red Compartida. Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones (PROMTEL). 38 p.
- Reséndiz López, H. D. (2018). Informe de Cuantificación de Cobertura Poblacional para la Red Compartida implementada (Junio de 2018). Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones (PROMTEL). 23 p.
- Reséndiz López, H. D. (2018). Informe de Cuantificación de Cobertura Poblacional implementada para la Red Compartida (Octubre 2018). Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones (PROMTEL). 19 p.
- Reséndiz López, H. D. (2018). Informe de Cuantificación de Cobertura Poblacional de diseño para la Red Compartida (Septiembre 2018). Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones (PROMTEL). 30 p.
- Reséndiz López, H. D. (2018). Informe de la Estratificación de Municipios para la aplicación de la Metodología. Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones (PROMTEL). 15 p.

- Reséndiz López, H. D. (2018). Programa Detallado de Actividades (PDA). California State University-Northridge (CSUN). 10 p.
- Reséndiz López, H. D., y Chias Becerril, L. (2018). Modelo Conceptual del Geoport. California State University-Northridge (CSUN). 74 p.
- Ruiz Rivera, N. (2018). Análisis de las necesidades de información para determinar la vulnerabilidad en las escalas municipal y metropolitana. Instituto Metropolitano de Planeación del Área Metropolitana de Guadalajara (IMEPLAN). 50 p.
- Suárez Lastra, M., Peralta Higuera, A., y Galindo Pérez, M. C. (2018). Estudio de Movilidad Ciclista y Encuesta de Percepción 2018. Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad de México (SEDEMA). 100 p.
- Suárez Lastra, M., Peralta Higuera, A., y Galindo Pérez, M. C. (2018). Estudio de Movilidad Ciclista 2017. 120 p.
- Suárez Lastra, M., Peralta Higuera, A., y Galindo Pérez, M. C. (2018). Plan Bici CDMX. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). 157 p.

### *Desarrollos tecnológicos institucionales*

- González Cervantes, L.A., Martínez Meza, E., García García, L.E. (2018). Sistema de Inventario del Instituto de Geografía. UNAM, Instituto de Geografía.

## 3. Proyectos

### PROYECTOS DGAPA – UNAM

- Alcántara Ayala, Irasema; Coll Oliva, María Francisca Atlántida. COMPRENDER-LA: comunidades de práctica para el entendimiento de los desastres y el riesgo en laderas (IN300818).
- Aguiar Martínez, Adrián Guillermo; Chávez Galindo, Ana María. Vulnerabilidad socio-territorial y proceso metropolitano en la región Centro de México (IG300118).
- Azuela Bernal, Luz Fernanda. Las investigaciones geográficas y naturalistas en México (1786 - 1950) (IN302416).

- Castillo Ramírez, Guillermo. Impactos socio-territoriales de la migración en comunidades campesinas del sur de México a inicio del siglo XXI (IA300218).
- Couturier, Stephane Robert André. Seguridad alimentaria versus preservación ambiental: diseño de una plataforma cartográfica nacional para analizar su compatibilidad de forma multiescalar (IN302417).
- Cram Heydrich, Silke. La diversidad de los colores del suelo como estrategia para la enseñanza de las geociencias (PE216218).
- Echanove Huacuja, Flavia. La expansión de la soya y el declive del arroz en México: problemática y perspectivas (IN300717).
- Franco Ramos, Osvaldo. Evaluación de la frecuencia y magnitud de flujos de escombros y desprendimiento de rocas, con base en métodos dendrogeomorfológicos y modelación en el centro de México (IA101117).
- García Romero, Arturo. Evaluación multiescalar de los factores biofísicos y socioeconómicos que inciden en el cambio de cobertura y uso del suelo en los bosques templados del centro y sur de México (IN301218).
- Juárez Gutiérrez, María del Carmen; Padilla y Sotelo, Lilia Susana. La salud en los puertos internacionales del Pacífico Mexicano desde la perspectiva de la transición demográfica y epidemiológica (IN302418).
- Magaña Rueda, Víctor Orlando. Riesgo climático en ambientes urbanos (IN112717).
- Moncada Maya, José Omar; Escamilla Herrera, Irma. El Ministerio de Fomento y el conocimiento del territorio en la segunda mitad del siglo XIX (IN303017).
- Palacio Prieto, José Luis. El jardín geobotánico; propuesta para la enseñanza de las relaciones biodiversidad - geodiversidad y el conocimiento tradicional en el geoparque mundial UNESCO Mixteca alta (PE216118).
- Pardo Montaña, Ana Melisa. Cambios en la política migratoria mexicana e impactos en la transformación del espacio (IA300717).
- Pérez Campuzano, Enrique. Localización de servicios avanzados en México: un análisis multiescalar (IA300517).
- Ramírez Herrera, María Teresa. Variaciones espaciales y temporales de deformación tectónica de la placa superior en el sector de Guerrero - zona de subducción mexicana (IN109117).
- Salinas Arreortua, Luis Alberto. Política de vivienda y gestión urbana. El capi-

tal inmobiliario en los procesos de gentrificación en la Ciudad de México (IA300318).

Sánchez Salazar, María Teresa. Atlas de la minería de México (IN303417).

Suárez Lastra, Manuel. Atlas de sistemas constitucionales de América (IN303717).

Trejo Vázquez, Rosa Irma. Servicios de los ecosistemas, el cambio climático y la participación social (IN301118).

Vázquez Selem, Lorenzo. Glaciaciones y paleoclimas del centro de México durante los últimos 13 mil años (IN109216).

### *Proyectos CONACYT*

Galicia Sarmiento, Leopoldo. Evaluación integral del impacto de manejo forestal sobre la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en los bosques templados mexicanos (314).

Hernández Santana, José Ramón. Centro mexicano de innovación de la energía-oceano "CEMIE\*OCÉANO" (249975).

López López, Álvaro. Turismo oscuro en México: Un enfoque interdisciplinario desde las ciencias sociales (239653).

Palacio Prieto, José Luis. Enchancing regional water security semi-arid regions through improved metropolitan desing (44/2017).

Palacio Prieto, José Luis. Revista de investigaciones geográficas (290814).

Pérez Campuzano, Enrique. Valoración económica-administrativa del suelo de conservación (179301).

Ramírez Herrera, María Teresa. Del ciclo sísmico a la deformación tectónica de largo plazo en el antero de la zona de subducción Mexicano (284365).

Salinas Arreortúa, Luis Alberto. Política de vivienda de interés social y mercado formal de suelo urbano en la zona metropolitana del Valle de México (247398).

Suárez Lastra, Manuel. Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra (281270).

### *Proyectos de Ingresos Extraordinarios*

- Alfaro Sánchez, Gloria. Estudio Geográfico del suelo ocupado por asentamientos humanos en la demarcación territorial de Magdalena Contreras, para determinar la afectación urbana y ambiental para los asentamientos humanos denominados “Gavillero y Tecutlalpan” para el ejercicio fiscal 2018. Delegación Magdalena Contreras.
- Chías Becerril, Luis. Servicios especializados de asesoría técnica para la gestión visual de información geográfica, capacitación y conteo de la población cubierta por la red compartida, que permitan realizar la supervisión del proyecto y la prospección de inversiones en telecomunicaciones, en la forma, tiempo y lugar establecidos en los Anexos del Convenio Específico. Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones (PROMTEL).
- Cram Heydrich, Silke. Elaboración del Programa de Manejo del Área de Valor Ambiental, la denominada Barranca Barrilaco de la Ciudad de México. Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad de México (SEDEMA).
- Cram Heydrich, Silke. Elaboración del Plan de Manejo, Estudio Técnico Justificativo como iniciativa para decretarlo Espacio Abierto Monumental, diseño del Programa Parcial de Salvaguarda y Reglamento del denominado Canal Nacional. Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad de México (SEDEMA).
- Cram Heydrich, Silke. Elaboración de Programas de Manejo de las Áreas de Valor Ambiental denominada Barranca Bezares-El Castillo localizadas en la Ciudad de México. Alcaldía Miguel Hidalgo.
- Cram Heydrich, Silke. Elaboración de Programas de Manejo de las Áreas de Valor Ambiental denominadas Barranca Volta y Kotch y Barranca Magdalena-Eslava, localizadas en la Delegación Álvaro Obregón. Alcaldía Álvaro Obregón.
- Hernández Santana, José Ramón. Evaluación geólogo-geomorfológica detallada de sitios potencialmente idóneos para el emplazamiento de plantas energéticas. Facultad de Geografía de la Universidad Autónoma del Estado de México.
- López Vega, Marco. Proveer un sitio web que muestre estimaciones del movimiento del terreno con baja incertidumbre y estimación de daños ocasionados por sis-

mos para la Ciudad de México y datos e interpretaciones útiles para la estimación del peligro y riesgo. Instituto de Ingeniería, UNAM (IINGEN).

Magaña Rueda, Víctor Orlando. Realizar la evaluación de las condiciones meteorológicas in situ para aplicación a los estudios sobre la calidad del aire y depósito atmosférico en el Recinto Portuario de Veracruz. Centro de Ciencias de la Atmósfera.

Magaña Rueda, Víctor Orlando. Metodología para la elaboración del Atlas de riesgo metropolitano del área Metropolitana de Guadalajara. Instituto Metropolitano de Planeación del Área Metropolitana de Guadalajara (IMEPLAN).

Peralta Higuera, Armando. Interpretación actual de los poligonales de los predios otorgados al “IPN” mediante el decreto del 15 de enero de 1958, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de enero de 1958, y el acta entrega respectiva. Instituto Politécnico Nacional (IPN).

Prado Molina, Jorge. 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).

Prado Molina, Jorge. Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra. Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP).

Prado Molina, Jorge. Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra. Secretaría de Marina Armada de México (SEMAR).

Prado Molina, Jorge. Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

Rosales Tapia, Ana Rosa. Desarrollo del Sistema de Información Geográfica Catastral en Ambiente Web. Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral del Estado de México (IGECEM).

Santos Cerquera, Clemencia. Atlas de Peligros y Riesgos de la Delegación Tlalpan 2018. Delegación Tlalpan.

Suárez Lastra, Manuel. Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra. Facultad de Geografía de la Universidad Autónoma del Estado de México.

Suárez Lastra, Manuel. Estudio de Movilidad Ciclista y Encuesta de Percepción 2018. Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad de México (SEDEMA).

Suárez Lastra, Manuel. Plan de Movilidad en Bicicleta para la Ciudad de México. Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Suárez Lastra, Manuel. Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra. Instituto de Ciencias del Mar y Limnología (ICML).

Suárez Lastra, Manuel. Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra. Centro de Ciencias de la Atmósfera (CCA).

Suárez Lastra, Manuel. Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra. Instituto de Geofísica (IGEF).

Suárez Lastra, Manuel. Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra. Instituto de Ecología (IE).

### *Proyectos institucionales*

Chías Becerril, Luis. “Diseño y desarrollo del Portal de Datos Geográficos Transfronterizos México-Estados Unidos” para la gestión del desarrollo social y económico sustentable de la frontera México-Estados Unidos. California State University-Northridge (CSUN).

## 4. Eventos organizados por la entidad

### *Confeencias*

Reconstruyendo las inundaciones torrenciales a través de los anillos de crecimiento de los árboles. Ciudad de México, México, del 15/01/2018 al 15/01/2018.

Forecasting with big data: Bayestin Model Averaging (BMA) and Principal components Analysis (PCA). Ciudad de México, del 15/01/2018 al 15/01/2018.

Bienes culturales y patrimonialización ante el turismo en la región Costa Sur de Nayarit. Ciudad de México, México, del 28/02/2018 al 28/02/2018.

El derecho a la ciudad para las personas migrantes: una mirada interesalar aplicada a una ciudad media en la Patagonia Argentina. Ciudad de México, México, del 24/04/2018 al 24/04/2018.

- Visión geográfica de la percepción de riesgos por peligros hidrometeorológicos: el caso de Cuba. Ciudad de México, México, del 03/05/2018 al 03/05/2018.
- Métodos y técnicas de trabajo de campo en geografía del turismo. El caso de la ruta de tabaco, Pinar del Río, Cuba y el Circuito Misional de Chiquitania, Bolivia. Ciudad de México, México, del 07/05/2018 al 07/05/2018.
- The future of water: data or instincts? Ciudad de México, México, del 07/05/2018 al 07/05/2018.
- Gentrificación, gentrificación transnacional y turistificación en centros históricos. Ciudad de México, México, del 29/05/2018 al 29/05/2018.
- Opportunities for Masters and PHD Study in Geosciences at University of Edinburgh. Ciudad de México, México, del 30/05/2018 al 30/05/2018.
- La ruta arqueológica minera distrito de Pachuca. Propuesta de incorporación de geositios y geosenderos en el Geoparque de la Comarca Minera. Ciudad de México, México, del 31/05/2018 al 31/05/2018.
- Valoración cultural del patrimonio geológico en el geoparque mundial UNESCO Mixteca Alta. Ciudad de México, México, del 28/06/2018 al 28/06/2018.
- La región Los valles, Jalisco. Una nueva propuesta de Geoparque. Ciudad de México, México, del 26/07/2018 al 26/07/2018.
- Gestión integral de riesgos de desastres como proceso y posibilidad para la inclusión de la diversidad social. Ciudad de México, México, del 10/08/2018 al 10/08/2018.
- Diagnóstico de la situación de fraccionamientos de interés social en el área metropolitana de Guadalajara: Gestión territorial, social en el municipio de Tlajomulco. Ciudad de México, México, del 24/10/2018 al 24/10/2018.
- Órgano de Gestión del Geoparque comarca minera para fomentar el desarrollo sostenible. Ciudad de México, México, del 25/10/2018 al 25/10/2018.
- Territorios circulatorios. La diáspora haitiana a través de la historia. Ciudad de México, México, del 30/10/2018 al 30/10/2018.
- Presentación cartográfica: El rostro oculto del ombligo de la Luna, un pulso, 50 años después. Ciudad de México, México, del 6/11/2018 al 6/11/2018.
- Enseñanza e importancia de la climatología en los programas de posgrado en geografía. Ciudad de México, México, del 26/11/2018 al 26/11/2018.

## *Cursos y talleres*

- Qparty CDMX. Ciudad de México, México, del 2/03/2018 al 3/03/2018.
- Juventud, Espacio Público y Transgresión. Ciudad de México, México, del 15/03/2018 al 16/03/2018.
- Peligros por eventos hidrometeorológicos extremos en la región del caribe y México. Experiencias de interés en la gestión de riesgo. Ciudad de México, México, del 18/04/2018 al 25/04/2018.
- Curso-Taller "La segregación urbana y sus posibles abordajes teórico-metodológicos: cruces y desconexiones". Ciudad de México, México, del 25/04/2018 al 26/04/2018.
- Percepción de peligros de origen natural en la gestión de riesgos de desastres: experiencia en Cuba. Ciudad de México, México, del 7/05/2018 al 11/05/2018.
- Gentrificación, centralidad urbana y valorización objetiva y simbólica del espacio. Ciudad de México, México, del 24/05/2018 al 25/05/2018.
- Geo-socio demografía III. Fecundidad, mortalidad, migraciones y envejecimiento poblacional. Ciudad de México, México, del 4/06/2018 al 8/06/2018.
- De geotécnica de la criminología y criminalística. Ciudad de México, México, del 22/06/2018 al 17/08/2018.
- Taller GOES – 16. Ciudad de México, México, del 23 /07/2018 al 27/07/2018.
- Clasificación estadística univariada y bivariada de unidades territoriales con aplicaciones de SIC. Ciudad de México, México, del 4/09/2018 al 7/09/2018.
- Geografía y democracia: Las múltiples posibilidades de conexión. Ciudad de México, México, del 8/10/2018 al 12/10/2018.
- Metodologías de investigaciones con archivos comunitarios y educación popular. Ciudad de México, México, del 31/10/2018 al 31/10/2018.
- Conocimiento y utilización de las imágenes de los satélites GOES 16 y Geonet Cast. Ciudad de México, México, del 4/11/2018 al 5/11/2018.
- Metodologías para la incorporación de la variable ambiental en el ordenamiento del territorio de Costa Rica. Ciudad de México, México, del 05/11/2018 al 06/11/2018.

Cartografía para no geógrafos. Ciudad de México, México, del 12/11/2018 al 16/11/2018.

Estructuración y representación cartográfica de indicadores socioeconómicos para las aplicaciones territoriales. Ciudad de México, México, del 13/11/2018 al 14/11/2018.

### *Seminarios*

Instalación del Seminario Universitario de Geopatrimonio y Geoparques. Ciudad de México, México, del 18/01/2018 al 18/01/2018.

Territorio y memorias de la ciudades cuestiones teóricas y metodológicas. (Asignatura optativa concentrada). Ciudad de México, México, del 29/01/2018 al 4/02/2018.

Seminario Teórico-Práctico de: Geomorfología Tectónica y Paleosismología-técnicas de SFM y LIDAR. Ciudad de México, México, del 06/02/2018 al 16/02/2018.

Las ambivalencias del patrimonio culinario. Gastro nomadismo y el sentido de los múltiple en la sociedad yucateca contemporánea. Ciudad de México, México, del 09/04/2018 al 09/04/2018.

Investigation of the recent remediation technologies for contaminated aquifers. Ciudad de México, México, del 18/04/2018 al 20/04/2018.

Los procesos de patrimonialización de la naturaleza/cultura en el caso de la implementación del Geoparque Global Mixteca Alta. Ciudad de México, México, del 26/04/2018 al 26/04/2018.

El mercado inmobiliario en las ciudades: el camino hacia una regeneración urbana incluyente. Ciudad de México, México, del 23/05/2018 al 23/05/2018.

Más allá del altiplano. El oriente boliviano y su circuito misional en Chiquitania. Ciudad de México, México, del 30/05/2018 al 30/05/2018.

Seminario de turismo y patrimonio cultural y natural: más allá del altiplano. Ciudad de México, México, del 31/05/2018 al 31/05/2018.

Seminario a 12 meses del 19 de septiembre: Desafíos de la reconstrucción con sentido social de la gestión integral de riesgo de desastres. Ciudad de México, México, del 26/09/2018 al 27/09/2018.

Seminario anual 2018 del proyecto Atlas de la Minería de México. Ciudad de México, México, del 05/12/2018 al 05/12/2017.

Seminario Tesistas 2018 del Proyecto "Atlas de la Minería en México". Ciudad de México, México, del 07/12/2018 al 07/12/2018.

### *Coloquios*

Beca María Teresa Gutiérrez de MacGregor, generación 2018-1. Ciudad de México, México, del 23/02/2018 al 23/02/2018.

Tercer Coloquio de Investigación Posdoctoral Instituto de Geografía, UNAM. Ciudad de México, del 31/05/2018 al 31/05/2018.

Tercer Coloquio: Evaluación de riesgos y seguros. Ciudad de México, México, del 06/06/2018 al 06/06/2018.

Decimosexto coloquio de Geografía de campo Bolivia 2018. Ciudad de México, México, del 07/06/2018 al 07/06/2018.

Coloquio investigaciones indígenas con perspectivas geográfica. Ciudad de México, México, del 14/08/2018 al 15/08/2018.

Cuarto coloquio: Climas y salud humana. Ciudad de México, México, del 12/09/2018 al 15/09/2018.

Quinto coloquio: políticas públicas y gestión de riesgo. Ciudad de México, México, del 28/11/2018 al 28/11/2018.

### *Foros*

¿Te gustaría cambiar la alerta sísmica? Foro académico de discusión multidisciplinaria. Ciudad de México, México, 05/06/2018.

El futuro de gestión integral de riesgo de desastres en México: una visión de política pública desde la academia. Ciudad de México, México, 11/09/2018.

Sistema Nacional de Protección Civil al sistema nacional de gestión integral de riesgo del desastre: reflexiones, retos y propuestas de transformación. Ciudad de México, México, 12/10/2018.

Tercer Foro de datos abiertos de información geoespacial: una herramienta para la gestión del territorio 2018. Ciudad de México, México, 17/10/2018.

### *Presentaciones*

Software Select Slices. Una herramienta desarrollada por el Dr. Jean Francois Parrot. Exploración del mundo vegetal a través de los datos LiDAR. Ciudad de México, México, 13/10/2018.

Atlas de peligro y riesgos de la Delegación de Tlalpan. Ciudad de México, México, 16/08/2018.

Presentación cartográfica: El rostro oculto del ombligo de la Luna, un pulso, 50 años después. Ciudad de México, México, 25/09/2018.

### *Mesas*

Dimensión Socioambiental del Fracking. Mesa de debate. Ciudad de México, México, 04/04/2018.

Usos y usuarios de los Atlas de Riesgo en México ¿Cómo volver útiles los Atlas?. Mesa redonda. Ciudad de México, México, 13/06/2018.

### *Diplomados*

13° Diplomado en Geomática. Laboratorio de Análisis Geospacial-LAGE, Instituto Nacional de Geografía. Ciudad de México, México, del 20/10/2017 al 02/06/2018 .

### *Otros*

El diseño y desarrollo del "Geoportal de la Frontera México-Estados Unidos". Firma de Convenio. Grupo de investigación en Geotecnología en Infraestructura, Transporte y Sustentabilidad (GITS), Instituto de Geografía, UNAM. Ciudad de México, México, 03/09/2018.

Un acceso de riesgo a Ciudad Universitaria, Cerro del Agua y Eje 10 sur Copilco. Prediagnóstico. Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad, Dirección General de Servicios generales y Movilidad e Instituto de Geografía, UNAM. Ciudad de México, México, 03/09/2018.

## 5. Participación de académicos en eventos de difusión a pares

### *Coloquios*

#### INTERNACIONALES

Alcántara Ayala, Irasema. 2018. Los desafíos de la implementación de la GIRD en México: una mirada desde la Academia. Understanding Risk 2018. Ciudad de México, México.

Azuela Bernal, Luz Fernanda. 2018. Geological Research in Nineteenth Century Mexico: Co-production and Globalization. 43d Conference of the International Commission on the History of Geological Sciences (INHIGEO). Ciudad de México, México.

Boudreau Julie-Anne Routhier. 2018. Les sciences sociales en études urbaines : regards francophone, anglophone et hispanophone. 15 ans de sociologie urbaine à l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne. Lausanne, Suiza.

Boudreau Julie-Anne Routhier. 2018. Comentarista de la conferencia Printemps Érable et mouvement étudiant chilien : deux mobilisations, un seul combat?. Seminario permanente Les Jeunes en Amérique Latine. Perspectives avec le Québec, le Canada et l'Amérique du Nord. Montreal, Canadá.

Fernández Christlieb, Federico Guillermo. 2018. Global Governance and Asia Responsibilities in a World of Change. Shanghai Forum 2018. Shanghai, China.

Fernández Christlieb, Federico Guillermo. 2018. Universidades Globales en el siglo XXI: Características, Tendencias y Principales Desafíos. XI Asamblea General y X Seminario Internacional del Grupo Coimbra de Universidades Brasileñas. Budapest, Hungría.

- Garza Merodio, Gustavo Gerardo. 2018. Las pulsaciones climáticas más agudas en el México central y meridional desde las fuentes documentales, circa 1700-1850. Conferencia Internacional Clima, naturaleza y desastre, una mirada sobre América y España, siglos XVIII-XIX. Zamora, Michoacán, México.
- Juárez Gutiérrez, María del Carmen. 2018. Vulnerabilidad social y salud en los puertos internacionales del Pacífico Mexicano. XXI Simposio Mexicano- Polaco. Toluca, Estado de México, México.
- Moncada Maya, José Omar; Escamilla Herrera, Irma. 2018. El Ministerio de Fomento de la República Mexicana y su actividad en el conocimiento del territorio, siglo XIX. 7º Simposio Iberoamericano de Historia de la Cartografía. Quito, Ecuador.
- Salinas Arreortua, Luis Alberto. 2018. Financiarización de la vivienda en la Ciudad de México. De la expansión al ¿retorno? al centro. Conflictos, movimientos y espacio urbano. Sevilla, España.

## NACIONALES

- Alvarado Sizzo, Iliá. 2018. Geografía Cultural. Coloquio de Doctorado 2018. Ciudad de México, México.
- Azuela Bernal, Luz Fernanda. 2018. La Sociedad Científica Antonio Alzate: Prácticas locales en el entorno de la expansión global. I Coloquio de Historia de las relaciones entre la prensa y las ciencias naturales, médicas y geográficas de México (1836-1940). Ciudad de México, México.
- Boudreau Julie-Anne Routhier. 2018. Respuestas al vacío de la regla: El mundo paralelo de la protección local. Seminario Internacional: Las reglas del derecho urbano en la vida de la gente. Ciudad de México, México. Por invitación.
- Boudreau Julie-Anne Routhier. 2018. Marcar la calle y marcar su cuerpo. En búsqueda de protección en tres colonias de la Ciudad de México. Coloquio internacional El cuerpo de la violencia. Ciudad de México, México. Por invitación.
- Boudreau Julie-Anne Routhier. 2018. Presentación del libro: Gobernando la Ciudad de México. Lo que se gobierna y lo que no se gobierna en una gran metrópoli. Presentación del libro Gobernando la Ciudad de México. Lo que se

- gobierna y lo que no se gobierna en una gran metrópoli. Ciudad de México, México.
- Castillo Ramírez, Guillermo. 2018. Cambios y repercusiones en los patrones migratorios. Taller Periodismo, Migración y Derechos Humanos. Ciudad de México, México.
- Castillo Ramírez, Guillermo. 2018. Impactos socioterritoriales de la migración en contextos étnicos. Coloquio Investigaciones Indígenas con Perspectivas Geográficas. Ciudad de México, México.
- Castillo Ramírez, Guillermo. 2018. Cambios en los procesos migratorios a inicios del siglo XXI. Seminario Permanente de Estudios Chicanos, DEAS-INAH. Ciudad de México, México.
- Castillo Ramírez, Guillermo. 2018. Migración forzada y procesos de violencia en contextos fronterizos. Curso de Verano Migración Forzada y Derechos Humanos, SUDIMER. Ciudad de México, México.
- Crespo Guerrero, José Manuel. 2018. Propuestas locales de sostenibilidad pesquera en la Reserva de la Biosfera Ría Celestún. Cuando la pesca es vida. Primer Foro de Sustentabilidad Pesquera. Mazatlán, Sinaloa, México.
- Crespo Guerrero, José Manuel. 2018. Tensiones territoriales en torno a la pesca comercial ribereña en el estado de Campeche. Día de la Tierra. Ciudad de México, México.
- Crespo Guerrero, José Manuel. 2018. Tensiones territoriales y conflictos territoriales en la pesca comercial ribereña del municipio de Campeche. IV Symposium de Geografía Humana. La Piedad, Michoacán, México.
- De Sicilia Muñoz, Rosa Alejandrina. 2018. La cartografía de los puertos. Primer Coloquio de evoluciones de la investigación del proyecto La salud en los puertos internacionales del Pacífico desde la perspectiva de la transición demográfica y epidemiológica. Ciudad de México, México.
- Escamilla Herrera, Irma. 2018. El análisis geográfico de comunidades indígenas otomíes y zapotecas: el ayer y el hoy con miradas desde la perspectiva de género. Investigaciones indígenas con perspectiva geográfica. Ciudad de México, México.
- Flores Espinosa, Miguel Ángel. 2018. Los Sistemas de Información Geográfica (SIG) en la Arqueología. Visita guiada de los alumnos de la FCSy H-UASLP en el marco de vinculación académica. Ciudad de México, México.

- Garza Merodio, Gustavo Gerardo. 2018. Evolución urbano-territorial de la Mesoamérica occidental siglos XVI al XXI. Investigaciones Indígenas con Perspectiva Geográfica. Ciudad de México, México.
- Juárez Gutiérrez, María del Carmen. 2018. La actual urbanización en México. Retos y desafíos de los procesos urbanos y rurales contemporáneos en México. Ciudad de México, México.
- Juárez Gutiérrez, María del Carmen. 2018. Distribución de la población indígena en México, 1970-2010. Coloquio de Investigaciones indígenas con perspectiva geográfica. Ciudad de México, México.
- Juárez Gutiérrez, María del Carmen. 2018. Aspectos Teórico metodológicos de la Geografía de la salud. 1er Coloquio de investigación del proyecto ¿La salud en los puertos internacionales del Pacífico Mexicano, desde la perspectiva de la transición demográfica y epidemiológica. Ciudad de México, México.
- López López, Álvaro. 2018. Mesa Geografía del Turismo. XIV Coloquio de Posgrado en Geografía. Ciudad de México, México.
- López López, Álvaro. 2018. La teorización sobre la construcción del espacio. II Seminario del proyecto de investigación Producción del espacio turístico en ciudades medias costeras periféricas en el contexto de la reestructuración del Siglo XXI. Baja California Sur, México.
- Martínez Meza, Edgar. 2018. Seminario Reunión Nacional de Usuarios SIGSA/Esri 2017. Seminario Reunión Nacional de Usuarios SIGSA/Esri 2017. Ciudad de México, México.
- Martínez Meza, Edgar. 2018. Webcast Micro-segmentación: detener la propagación de amenazas ahora. Webcast Micro-segmentación: detener la propagación de amenazas ahora. Ciudad de México, México.
- Padilla y Sotelo, Lilia Susana. 2018. Las transformaciones en la Zona costera de México. Coloquio Regulación de Costas y aguas subterráneas: Temas pendientes en la legislación mexicana. Ciudad de México, México.
- Padilla y Sotelo, Lilia Susana. 2018. Avances de aspectos demográficos y urbanos del proyecto. 1er Coloquio del proyecto La salud en los puertos internacionales del Pacífico mexicano desde la perspectiva de la transición demográfica y epidemiológica. Ciudad de México, México.

- Pardo Montaña, Ana Melisa. 2018. Mesa 5. Medio ambiente y ciudad. Doctorandos del Posgrado en Urbanismo. Ciudad de México, México.
- Parrot Faure, Jean Francois Pierre. 2018. Construcción del NAICM en el contexto hidro-geológico del ex lago de Texcoco. Megaproyectos e intervenciones urbanas en la Zona Metropolitana del Valle de México. Transformaciones del paisaje y conflictos socioambientales. Ciudad de México, México.
- Ramírez Herrera, María Teresa. 2018. Tsunamis: historia y registro geológico (paleosismos) en México. Domingos en la Ciencia, XXV Aniversario de la Semana de la Ciencia y Tecnología. Puebla, México.
- Franco Ramos, Osvaldo. 2018. Análisis de erosión de suelo mediante la técnica de <sup>137</sup>Cs en el valle Apatlaco, volcán Iztaccíhuatl. VIII Simposio Izta-Popo. Tlamanalco, Edo. de México, México.
- Ruíz Rivera, Naxhelli. 2018. Los elementos constitutivos del concepto de región en la enseñanza y práctica profesional de la geografía. La región en el pensamiento clásico y contemporáneo: convergencias y divergencias multi e interdisciplinarias. Ciudad de México, México.
- Silva Ontiveros, Letizia Odeth. 2018. La vida después de la mina. La situación de los sitios mineros en torno al cierre o abandono de la minería. III Coloquio de Investigación Posdoctoral del Instituto de Geografía. Ciudad de México, México.
- Tamayo Pérez, Luz María Oralia. 2018. La Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística y los terremotos en Jalisco 1870-1873. Segundo Coloquio de Historia de la Ciencia. Tonalá, Jalisco, México.
- Zueck González, Silvia Leticia. 2018. Redes sociales migratorias: el caso de los mineros italianos a América del Norte (1870-1927). III Coloquio de investigación posdoctoral. Ciudad de México, México.

## *Conferencias*

### INTERNACIONALES

- Aguilar Martínez, Adrián Guillermo; López Guerrero, Flor Mireya. 2018. Social and territorial vulnerability in the Metropolitan Zones of the Central Re-

- gion of Mexico. Fifth Global Conference on Economic Geography. Colonia, Alemania.
- Escamilla Herrera, Irma; Santos Cerquera, Clemencia. 2018. Injusticia socioespacial en asentamientos irregulares en la Ciudad de México. Thirteenth International Conference on Interdisciplinary Social Sciences, Common Ground Research Networks. Granada, España.
- Fernández Christlieb, Federico Guillermo. 2018. Scientific presentation on Landscape Governance. Participación de la UNAM con Instituciones de Educación Superior de los Países Bajos. Groningen, Países Bajos.
- Fernández Christlieb, Federico Guillermo. 2018. Altepétl en tant que paysage: organisation d'espace local dans le Mexique Central, du XVIe au XXIe siècle. Conferencia en le Université de Caen Normandie. Normandie, Francia.
- Granados Ramírez, Guadalupe Rebeca. 2018. Reconversión de cultivos como resultado a la presencia de Huanglongbing en Colima, México. Conference of Latin American Geographers-CLAG. San José, Costa Rica.
- Iturbe Fuentes, Luis Raúl. 2018. Hacia la construcción de un tesoro geográfico para normalizar la producción académica del Instituto de Geografía. XVI Conferencia Internacional sobre Bibliotecas Universitarias. Ciudad de México, México. Por invitación.
- Hernández Santana, José Ramón. 2018. Assessing the potential environmental impacts of ocean energy use and exploring mitigation strategies. International Conference on Sustainable Energy & Environmental Protection (SEEP 2018). Paisley, Reino Unido.
- Hernández Santana, José Ramón. 2018. Moving towards sustainable marine energy production: The role of biophysical interactions in environmental impact assessment. International Conference on Sustainable Energy & Environmental Protection (SEEP 2018). Paisley, Reino Unido.
- Osorno Covarrubias, Francisco Javier, Couturier, Stephane Robert André. 2018. Measuring from Space the Efficiency of Local Forest Management: The Successful Case of the Indigenous Community of Cherán, Mexico. 9th International Conference on Environmental Science and Development-ICESD 2018. Paris, Francia.

- Pardo Montaña, Ana Melisa. 2018. Transnacionalismo y transformaciones del espacio: la presencia de población extranjera en México. Latin American Studies Association. Barcelona, España.
- Zueck González, Silvia Leticia. 2018. Demand and straction of non-ferrous minerals from Sierra Mojada, state of Coahuila, Mexico. Past and present. Lesson learned. AGU Fall Meeting 2018. Washington, D.C., Estados Unidos.
- Zueck González, Silvia Leticia. 2018. Mineros italianos transfronterizos: entre la violencia laboral del capitalismo minero de Sierra Mojada, Coahuila y la revolución mexicana. Borderlands History Conference. Texas, Estados Unidos.

## NACIONALES

- Chías Becerril, Luis. 2018. Análisis Espacial como Herramienta de Prevención de Accidentes. Visión Cero: Un enfoque diferente en Seguridad Vial. Mérida, Yucatán, México.
- Cram Heydrich, Silke; Oropeza Orozco, Oralia; Fernández Lomelín, María del Pilar; Cruz Ramírez, Miguel Ángel. 2018. Los colores de la Tierra, estrategia para la enseñanza de las geociencias. XI Reunión Nacional de Geomorfología y II Simposio sobre Geoconservación y Geoparques. Oaxaca, México.
- Fernández Christlieb, Federico Guillermo. 2018. Fundamentos del urbanismo colonial temprano. Curso Evolución de las ciudades en México. Ciudad de México, México.
- Garza Merodio, Gustavo Gerardo. 2018. Identificación del Camino Real de Tierra Adentro en el estado de Guanajuato. Fórum del Instituto de Geografía. Ciudad de México, México.
- González Cervantes, Luis Alberto; Martínez Meza, Edgar. 2018. Presentación de la nube de almacenamiento y la plataforma para cursos en línea. Presentación de la nube de almacenamiento y la plataforma para cursos en línea. Ciudad de México, México.
- Granados Ramírez, Guadalupe Rebeca. 2018. Tiempo y clima. Variaciones en México. Domingos en la Ciencia. Hidalgo, México.
- Ibarrola Rivas, María José. 2018. Demanda de Tierra y Agua para la alimentación. Invitada externa a dar una plática. Ciudad de México, México. Por invitación.

- Ibarrola Rivas, María José. 2018. Seguridad alimentaria y sustentabilidad en México. Forum del Instituto de Geografía. Ciudad de México, México.
- Iturbe Fuentes, Luis Raúl. 2018. La importancia de la Biblioteca y la Mapoteca en el proceso de investigación. Conocimiento de la información de la Biblioteca. Ciudad de México, México.
- López Vega, Marco Antonio. 2018. La importancia de la Geografía en la Economía. Licenciatura en Economía, UNAM. Ciudad de México, México.
- Oropeza Orozco, Oralia. 2018. Geoparque Mundial UNESCO Mixteca Alta. Cuarta Reunión del Seminario Universitario de Geopatrimonio y Geoparques (SU-Geo). Estado de México, México.
- Oropeza Orozco, Oralia. 2018. Geomorfología y minería: propuestas de recuperación de espacios degradados en zonas de minería a cielo abierto. XI Reunión Nacional de Geomorfología y II Simposio sobre Geoconservación y Geoparques. Oaxaca, México.
- Pardo Montaña, Ana Melisa. 2018. Elementos a considerar para elaborar un anteproyecto. Taller de investigación I, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Toluca, Estado de México, México.
- Pardo Montaña, Ana Melisa. 2018. Política migratoria y espacios de la representación. Presencia de la población extranjera en México. Seminario Permanente: Migraciones, Género e Interculturalidad. Toluca, Estado de México, México.
- Pardo Montaña, Ana Melisa. 2018. ¿Geografía de la migración? Transformaciones socio-económicas, políticas y espaciales derivadas de la migración internacional. Diplomado en migración y derechos humanos. Enfoques multidisciplinarios. Ciudad de México, México.
- Pardo Montaña, Ana Melisa. 2018. Migrantes, desafíos del siglo XXI. Conferencia Café con Ciencia. Ciudad de México, México. Ciudad de México, México.
- Pardo Montaña, Ana Melisa. 2018. Importancia de las remesas en México. Conferencia de prensa, día Internacional de las Remesas.
- Parrot Faure, Jean Francois Yves Pierre. 2018. Presentación del Software Select Slices. Fórum del IGg. Ciudad de México, México.
- Propin Frejomil, Enrique. 2018. La conciencia espacial en el desempeño académico y docente del Geógrafo. Evento de bienvenida y puertas abiertas a los alumnos

de nuevo ingreso de la Licenciatura en Geografía, Facultad de Filosofía y Letras. Ciudad de México, México.

Propin Frejomil, Enrique. 2018. El proceso de investigación en Geografía. Estudiantes de posgrado de la Facultad de Geografía de la UAEM. Ciudad de México, México. Por invitación.

Vázquez Selem, Lorenzo. 2018. Datación por Cloro-36 cosmogénico: experiencias en el estudio de la cronología glacial y de geoformas volcánicas del centro de México. Ciclo de Seminarios 2018 del Departamento de Geomagnetismo y Exploración Geofísica, Instituto de Geofísica, UNAM. Ciudad de México, México.

Zueck González, Silvia Leticia. 2018. Migración a los enclaves mineros del norte del país. El caso de los italianos en la Sierra Mojada de Coahuila. Fórum del Instituto de Geografía 2018. Ciudad de México, México.

## *Congresos*

### INTERNACIONALES

Alcántara Ayala, Irasema. 2018. Investigación forense de desastres: la brújula imprescindible para la Gestión Integral del Riesgo de Desastres. IV Congreso de la Sociedad de Análisis de Riesgo Latinoamericana SRA-LA 2018. Ciudad de México, México.

Boudreau, Julie – Anne Routhier. 2018. Marcar la calle y marcar su cuerpo. Búsqueda de protección en la Ciudad de México. 8va Conferencia Latinoamericana y Caribeña de Ciencias Sociales y el 1er Foro Mundial del Pensamiento Crítico, CLACSO 2018. Buenos Aires, Argentina.

Caetano Neto, Eduardo Dos Santos. 2018. Pronóstico de Niebla en el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México: Un Enfoque Termodinámico. Reunión Anual Unión Geofísica Mexicana. Puerto Vallarta, Jalisco, México.

Caetano Neto, Eduardo Dos Santos. 2018. Pronóstico de niebla en la cuenca de México. Reunión Anual Unión Geofísica Mexicana. Puerto Vallarta, Jalisco, México.

- Caetano Neto, Eduardo Dos Santos. 2018. Evaluación del pronóstico de los modelos de mesoescala (RAP y NAM) para viento y aprovechamiento eólico. Reunión Anual Unión Geofísica Mexicana. Puerto Vallarta, Jalisco, México.
- Caetano Neto, Eduardo Dos Santos. 2018. Verificación del pronóstico de viento de modelos de mesoescala. XXVII Congreso Nacional y XII Congreso Internacional de Meteorología, 2018. Xalapa, Veracruz, México
- Carrillo Rivera, José Joel. 2018. High fluoride concentration control in extraction boreholes through the understanding of the prevailing Tóthian Groundwater Flow Systems response: a 20 years comparative results assessment in San Luis Potosí, Mexico. International association of Hydrogeologists. Daejeon, Corea.
- Carrillo Rivera, José Joel. 2018. The understanding of Tothian groundwater flow systems functioning for proposing adequate groundwater management in Mexico City. European Geophysical Union Conference 2018. Viena, Austria.
- Carrillo Rivera, José Joel. 2018. Regional Paradigm for Studying Ecosystems Conservation in Baja California Peninsula (Central Desert Region). International Symposium Ecology. Kastamonu. Turquía.
- Carrillo Rivera, José Joel. 2018. Investigating Groundwater Flow Systems Governing the Baja California Central Desert. Congreso de la Asociación Internacional de Hidrogeólogos. Daejeon. Corea.
- Cram Heydrich, Silke. 2018. Mexico City urban soils quality evaluation as a support for trees. The Landscape Below Ground IV, International Workshop on Tree Root Development in Urban Soils. Chicago, Estados Unidos.
- Crespo Guerrero, José Manuel. 2018. Pescar es... la vida. Voces de pescadores ribereños en la Reserva de la Biosfera Ría Celestún, México. III Congreso Internacional sobre Identidades en perspectiva multidisciplinaria identidades en contexto de megadiversidad. Pachuca, Hidalgo, México.
- Crespo Guerrero, José Manuel. 2018. Pesca, movilidad y poblamiento en la Zona Pacífico Norte en Baja California Sur (México). 56º Congreso Internacional de Americanistas. Salamanca, España.
- Crespo Guerrero, José Manuel. 2018. Tensiones sociales producidas por el acceso a los recursos pesqueros en el Estado de Campeche (México). 56º Congreso Internacional de Americanistas. Salamanca, España.

- Crespo Guerrero, José Manuel. 2018. Indicadores socioculturales y económicos aplicados a las comunidades indígenas: estado de la cuestión. 7º Congreso Internacional de Investigación Social. Pachuca de Soto, Hidalgo, México.
- Delgado Campos, Genaro Javier. 2018. Turismo y Desarrollo local. Los pros y contras en la experiencia de la periferia urbana de la Ciudad de México. XVI Convención Internacional de Ordenamiento Territorial y Urbano. La Habana, Cuba.
- Echánove Huacuja, Flavia. 2018. Políticas públicas y su efecto en el cultivo de la soja en Yucatán, México. XII Congreso Iberoamericano de Estudios Rurales (CIER). Segovia, España.
- Escamilla Herrera, Irma; Santos Cerquera, Clemencia. 2018. Vulnerabilidad y Riesgos en Asentamientos Humanos Irregulares al sur de la Ciudad de México. VI Congreso Internacional de Avances de las Mujeres en las Ciencias, las Humanidades. Ciudad de México, México.
- Escamilla Herrera, Irma; Godínez Calderón, María de Lourdes. 2018. ¿Qué investigan las geógrafas en el Instituto de Geografía de la UNAM?. VI Congreso Internacional de Avances de las Mujeres en las Ciencias, las Humanidades y todas las Disciplinas. Ciudad de México, México.
- Flores Espinosa, Miguel Ángel. 2018. 33 Congreso Internacional de Farmacias. Ciudad de México, México.
- García Romero, Arturo. 2018. Regeneración de Quercus en ambientes forestales de borde. Estado de México, México. XXII Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la conservación. Panamá, Panamá.
- García Romero, Arturo. 2018. Dinamica multi-causal del efecto borde en un bosque templado. XXII Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación. Panamá, Panamá.
- Garnica Peña, Ricardo Javier; Alcántara Ayala, Irasema. 2018. Percepción de la población a la exposición por deslizamientos en Teziutlán, Puebla. IV Congreso de la Sociedad de Análisis de Riesgo Latinoamericana SRA-LA 2018. Ciudad de México, México.
- Ibarrola Rivas, María José. 2018. How much land is needed for our consumption of meat and dairy? A detail study of Mexican production systems and diets. 15th

international conference of the International Society of Ecological Economics. Puebla, México.

Ibarrola Rivas, María José. 2018. Telecoupling the tomato trade: what consumers do not know about the tomato on their plate. 15th international conference of the International Society of Ecological Economics. Puebla, México.

Juárez Gutiérrez, María del Carmen. 2018. Dinámica del crecimiento de la población hablante de lengua indígena, en la Mixteca Alta, Oaxaca. 8° Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población. Población y desarrollo sostenible. Puebla, México.

Kolb, Melanie. 2018. Efecto de los cambios de cobertura vegetal y de uso del suelo en la costa sobre la cobertura de coral en los arrecifes del Caribe Mexicano. XI Congreso de Ciencias del Mar. La Habana, Cuba.

López García, José. 2018. Cambio de cobertura forestal en Sierra Nevada, México. XXII Congreso de la SMBC Panamá 2018. Panamá, Panamá.

López Guerrero, Flor Mireya; Flores Espinosa, Miguel Ángel. 2018. La población adulta mayor y el acceso a los servicios de salud. El caso de los consultorios médicos anexos. Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población. Población y desarrollo sostenible. Puebla, México.

López López, Álvaro. 2018. Presencia territorial de las cadenas hoteleras internacionales en América Latina y el Caribe: una interpretación. XII Congreso Internacional de la AMIT, XVI Seminario de Turismo y Sustentabilidad de la Universidad del Caribe y VIII Congreso Latinoamericano de Investigación Turística (CLAIT). Cancún, Yucatán, México.

López López, Álvaro. 2018. La cosificación de un ser sintiente como parte del patrimonio turístico y cultural de un Pueblo Mágico: El ajolote y sus repercusiones espaciales en Chignahuapan, Puebla. XII Congreso Internacional de la AMIT, XVI Seminario de Turismo y Sustentabilidad de la Universidad del Caribe y VIII Congreso Latinoamericano de Investigación Turística (CLAIT). Cancún, Yucatán, México.

López López, Álvaro. 2018. The tourist performance. Fifth Global Conference on Economic Geography 2018. Colonia, Alemania.

López López, Álvaro. 2018. Bullfighting in Mexico as a touristic practice. Fourth Minding Animals Conference. Minding Animals International Inc. Michoacán, México.

- López López, Álvaro. 2018. An unethical gastronomic practice in Monterrey, Mexico: Cabrito as a tourist and recreational dish. (Un)Common Worlds. Human-Animal Studies Conference. Turku, Finlandia.
- López López, Álvaro. 2018. Bullfighting as a dark tourism practice in Mexico. Fifth Global Conference on Economic Geography 2018. Colonia, Alemania.
- López López, Álvaro. 2018. The Cabrito: a dish consumed by tourists. Fourth Minding Animals Conference. Minding Animals International Inc. Michoacán, México.
- Orozco Ramírez, Quetzalcoatl. 2018. Clasificación de la diversidad del Maíz por mixtecos y chatinos en la Sierra sur, Oaxaca, México. XI Congreso Mexicano de Etnobiología. Morelia, Michoacán, México.
- Osorno Covarrubias, Francisco Javier; Couturier, Stephane Robert André. 2018. Do we need a new kind of journal of maps more suited for the bigdata geospatial era the e-journal Terra Digitalis: a case in point. 7th Conference on Cartography and GIS. Sozopol, Bulgaria.
- Padilla y Sotelo, Lilia Susana. 2018. El binomio Ciudad Puerto de Salina Cruz: Problemáticas socioambientales. VII Congreso Internacional de la ALAP. Puebla, México.
- Padilla Y Sotelo, Lilia Susana; De Sicilia Muñoz Rosa Alejandrina. 2018. Conflictivas sociales derivadas de la desarticulación entre el crecimiento del puerto y la ciudad de Manzanillo. Congreso Internacional de Sociología. Ensenada, Baja California, México.
- Padilla Y Sotelo, Lilia Susana; De Sicilia Muñoz Rosa Alejandrina. 2018. El turismo de cruceros del Puerto de Manzanillo, México. 35th Conference of Latin Americanist Geographer. San José, Costa Rica.
- Palacio Prieto, José Luis; Fernández De Castro Martínez, Gonzalo; Orozco Ramírez, Quetzalcoatl. 2018. Paisaje cultural y paisaje geomorfológico en el Geoparque Mundial UNESCO Mixteca Alta, Oaxaca. XI Congreso Mexicano de Etnobiología. Morelia, Michoacán, México.
- Parrot Faure, Jean Francois Ives Pierre. 2018. Analysis and characterization of rock art by fractal treatments. Union Internationale des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques 2018. Paris, Francia.

- Parrot Faure, Jean Francois Ives Pierre. 2018. Rock paintings elements reassembled by using the software COATL. Union Internationale des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques 2018. Paris, Francia.
- Parrot Faure, Jean Francois Ives Pierre. 2018. Simulación de deforestación y fragmentación por medio de un algoritmo de percolación. II Congreso Internacional de Áreas Naturales Protegidas. Aguascalientes, México.
- Parrot Faure, Jean Francois Ives Pierre. 2018. Reconstruction de l'environnement aquatique de la capitale olmèque de San Lorenzo (Etat de Veracruz, Mexique) á laide des données Lidar. Union Internationale des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques 2018. Paris, Francia.
- Parrot Faure, Jean Francois Ives Pierre. 2018. Interpolación multidireccional de datos LiDAR y la subsistencia olmeca. Quinto Congreso Internacional El Patrimonio y las Nuevas Tecnologías. Ciudad de México, México.
- Rosales Tapia, Ana Rosa. 2018. Food Access in Mexico City: The Food Desert Paradox. Eight International Conference on Food Studies. Vancouver, Canadá.
- Ruíz Rivera, Naxhelli. The governmental coordination of Mexico City recovery and resilience policies after the 19S earthquake. 2018 APPAM International Conference. Public Policy for Sustainable Metropolitan Development. Ciudad de México, México.
- Salinas Arreortua, Luis Alberto. 2018. Urban sprawl in a Latin American context: the case of Mexico City. IGU Thematic Conference in Moscow 2018, Practical Geography and XXI Century Challenges. Moscú, Rusia.
- Sánchez Salazar, María Teresa; Casado Izquierdo, José María. 2018. Políticas neoliberales y sus efectos territoriales: cambios en la estructura productiva y la distribución espacial de la pequeña y mediana minería en México (1990-2016). IX Congreso Internacional de Geografía de América Latina. Toledo, España.
- Sánchez Salazar, María Teresa; Casado Izquierdo, José María. 2018. Innovación tecnológica y desarrollo sostenible en el sector energético. Evolución y expansión de la inversión española en energías renovables en México. IX Congreso Internacional de Geografía de América Latina. Toledo, España.
- Sánchez Salazar, María Teresa. 2018. Resistencia social contra la expansión territorial de la minería canadiense en Morelos. Una lectura desde el proyecto Cerro Jumil.

- III Congreso Latinoamericano sobre Conflictos Ambientales. Organizado por la Red COLCA y la Universidad Veracruzana. Boca del Río, Veracruz, México. Santos Cerquera, Cerquera. 2018. El riesgo en la movilidad de los habitantes de asentamientos humanos irregulares. IV Congreso SRA-LA 2018. Ciudad de México, México.
- Santos Cerquera, Cerquera; Escamilla Herrera, Irma. 2018. La generación de espacio urbano irregular, un proceso sin control. SELPER internacional 2018. Habana, Cuba.
- Tamayo Pérez, Luz María Oralia. La Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística y los saberes sobre Meteorología, observatorios y aparatos de medición de estos fenómenos en el siglo XIX. 56° Congreso de Americanistas. Salamanca, España.

#### NACIONALES

- Alfaro Sánchez, Gloria. 2018. Los suelos de la Ciudad de México con base en el sistema de clasificación mundial WRB. XXIII Congreso Nacional de Geografía. Cozumel, Quintana Roo, México.
- Alfaro Sánchez, Gloria. 2018. Propiedades físicas y químicas de los suelos de un sitio agrícola y otro forestal en el CIVS San Cayetano, Estado de México. XLII Congreso Nacional de la SMCS, A. C. Montecillo, Estado de México, México.
- Alvarado Sizzo, Iliá. 2018. Alcance regional del turismo en Chichén Itzá, Yucatán, México. XXIII Congreso Nacional de Geografía. Cozumel, Quintana Roo, México.
- Azuela Bernal, Luz Fernanda. 2018. La estandarización científico-técnica en el Porfiriato. El caso del meridiano cero en la producción cartográfica institucional. VI Congreso de Historiadores de las Ciencias y las Humanidades. Guadalajara, México.
- Casado Izquierdo, José María; Sánchez Salazar, María Teresa. 2018. Dinámica espacio-temporal y socioeconómica del empleo en la minería mexicana. XXIII Congreso Nacional de Geografía. Cozumel, Quintana Roo, México.
- Castillo Ramírez, Guillermo. 2018. Migración forzada centroamericana y procesos de violencia. COMECSO. San Luis Potosí, México.

- Chías Becerril, Luis. 2018. Hallazgos geográficos del análisis espacial para la prevención de accidentes viales. XXIII Congreso Nacional de Geografía. Cozumel, Quintana Roo, México.
- Couturier, Stephane Robert André. 2018. Tipificación de la expansión urbana con base en la fragmentación en áreas periurbanas de la Ciudad de México, 2000-2010. XXIII Congreso Nacional de Geografía. Cozumel, Quintana Roo, México.
- Crespo Guerrero, José Manuel. 2018. Procesos territoriales de la actividad económica pesquera en la laguna de Metztlán: de la captura a la acuicultura. XXIII Congreso Nacional de Geografía. Cozumel, Quintana Roo, México.
- Crespo Guerrero, José Manuel. 2018. Estructura territorial de la pesca comercial ribereña en la Reserva de la Biosfera Los Petenes, Campeche. XXIII Congreso Nacional de Geografía. Cozumel, Quintana Roo, México.
- Escamilla Herrera, Irma; Santos Cerquera, Clemencia. 2018. La Ciudad de México: contradicciones/conciliaciones del entorno urbano. XXIII Congreso Nacional de Geografía. Cozumel, Quintana Roo, México.
- Escamilla Herrera, Irma; Moncada Maya, José Omar. 2018. Conociendo el territorio mexicano. La labor de la Secretaría de Fomento en la segunda mitad del siglo XIX. XXIII Congreso Nacional de Geografía. Cozumel, Quintana Roo, México.
- Escamilla Herrera, Irma; Moncada Maya, José Omar. 2018. Continuando con la historia de las geógrafas mexicanas del siglo XX. VI Congreso de Historiadores de las Ciencias y las Humanidades. Guadalajara, Jalisco, México.
- Flores Espinosa, Miguel Ángel. 2018. Bases de datos Climáticas y de Escenarios de Cambio Climático. XXIII Congreso Nacional de Geografía. Cozumel, Quintana Roo, México.
- Flores Espinosa, Miguel Ángel; Aguilar Martínez, Adrián Guillermo; López Guerrero, Flor Mireya. 2018. La geotecnología aplicada al análisis socioterritorial. Geportal del Laboratorio de Desarrollo Urbano y Pobreza (LADUPO-IGG-UNAM). 3er Congreso Nacional de Estudiantes de Geomática, Geodesia y Geoinformática 2018. Toluca, Estado de México, México.
- Franco Ramos, Osvaldo. 2018. Reconstrucción de lahares en la barranca Jamapa (Pico de Orizaba), a partir de métodos dendrogeomorfológicos. XI Reunion Nacional de Geomorfología. Oaxaca, México.

- Franco Ramos, Osvaldo. 2018. Análisis dendrogeomorfológico de lahares en la barranca Axal, volcán La Malinche. XI Reunion Nacional de Geomorfología. Oaxaca, México.
- Franco Ramos, Osvaldo; Vázquez Selem, Lorenzo. 2018. Disturbios en los anillos de crecimiento de los árboles por el flujo piroclástico del 22 de enero de 2001 en el volcán Popocatepetl y recolonización arbórea. Reunión nacional de Geomorfología. Oaxaca, México.
- Franco Ramos, Osvaldo. 2018. Aportes metodológicos de la dendrocronología al estudio de procesos de remoción en masa en el Pico de Orizaba. XI Reunión Nacional de Geomorfología. Oaxaca, México.
- Galindo Pérez, Mateo Carlos. 2018. ¿Cobertura universal en salud mediante portabilidad de derechos? Una evaluación territorial a priori para la Ciudad de México. XXIII Congreso Nacional de Geografía. Cozumel, Quintana Roo, México.
- García De León Loza, Armando. 2018. Desequilibrios en tamaño poblacional entre centros urbanos del Norte y Sur de México. XXIII Congreso Nacional de Geografía. Cozumel, Quintana Roo, México.
- García Romero, Arturo. 2018. Un método para el análisis multicausal de factores de deterioro sobre la biodiversidad de bosques templados. XXIII Congreso Nacional de Geografía. Cozumel, Quintana Roo, México.
- Granados Ramírez, Guadalupe Rebeca; Gómez Rodríguez, Gabriela. 2018. Integración de índices agroclimáticos a la plataforma Visualización de Información Satelital para Tendencias Ambientales y Clima (Vista-C). XXIII Congreso Nacional de Geografía. Cozumel, Quintana Roo, México.
- Granados Ramírez, Guadalupe Rebeca. 2018. Requerimientos agroclimáticos del cacao y efectos por cambio climático. XXIII Congreso Nacional de Geografía. Cozumel, Quintana Roo, México.
- Hernández Cerda, María Engracia. 2018. Análisis interanual de la relación entre la lluvia y el NDVI en Chiapas, México. XXIII Congreso Nacional de Geografía. Cozumel, Quintana Roo, México.
- Hernández Santana, José Ramón. 2018. Geomorfología de las costas veracruzanas para el aprovechamiento de energía undimotriz: primeros resultados del Centro Mexicano de Innovación en Energía del Océano (CEMIE\_O). XI Reunión

Nacional de Geomorfología y II Simposio Mexicano sobre Geopatrimonio y Geoparques. Oaxaca, México.

Hernández Santana, José Ramón. 2018. Morfodinámica de la línea de costera de Villa Rica y Palma Sola, Veracruz, México: tendencias en el período 1973-2017. XI Reunión Nacional de Geomorfología y II Simposio Mexicano sobre Geopatrimonio y Geoparques. Oaxaca, México.

Hernández Santana, José Ramón; Méndez Linares, Ana Patricia. 2018. Morfodinámica costera de la región norte del estado de Veracruz, México: tendencias 2000-2017. XI Reunión Nacional de Geomorfología y II Simposio Mexicano sobre Geopatrimonio y Geoparques. Oaxaca, México.

Juárez Gutiérrez, María del Carmen. 2018. Los niveles de pobreza y salud en México. XXIII Congreso Nacional de Geografía. Cozumel, Quintana Roo, México.

Legorreta Paulín, Gabriel. 2018. Panorama general de estudios de evolución geomorfológica en el volcán Parícutín, su campo de lava y llanos. Conmemoración del 75 aniversario del Volcán Parícutín. Morelia, Michoacán, México.

López García, José. 2018. Dinámica de Carbono en Suelo, de la Reserva de la Biosfera Sierra de Huautla, Morelos. XXIII Congreso Nacional de Geografía. Cozumel, Quintana Roo, México.

López López, Álvaro. 2018. Repercusiones espaciales de la apropiación del ajolote como elemento turístico-patrimonial en Chignahuapan, Puebla. XXIII Congreso Nacional de Geografía. Cozumel, Quintana Roo, México.

Manzo Delgado, Lilia de Lourdes. 2018. Teledetección de superficies quemadas asociadas a incendios forestales entre 2000 y 2015 en el área de protección de Flora y Fauna Tutuaca. XXIII Congreso Nacional de Geografía. Cozumel, Quintana Roo, México.

Miramontes Téllez, Marco Antonio. Comunicación de la ciencia desde el Instituto de Geografía de la UNAM. XXII Congreso Nacional de Divulgación de la Ciencia y la Técnica. Guanajuato, Guanajuato, México.

Moncada Maya, José Omar; Escamilla Herrera, Irma. 2018. El Ministerio de Fomento y su contribución en el conocimiento del territorio mexicano. VI Congreso de Historiadores de las Ciencias y las Humanidades. Guadalajara, Jalisco, México.

- Orozco Ramírez, Quetzalcoatl. El maíz de cajete en la Mixteca Alta: transformaciones en el contexto de la permanencia. Pre- Congreso de la Asociación Mexicana de Estudios Rurales. Oaxaca, Oaxaca, México.
- Padilla y Sotelo, Lilia Susana. 2018. Proyección multiescalar del puerto de Mazatlán. XXIII Congreso Nacional de Geografía. Cozumel, Quintana Roo, México.
- Pardo Montaña, Ana Melisa. 2018. Migración y derechos humanos. Diplomado, Enfoques multidisciplinarios. Ciudad de México, México.
- Quintero Pérez, José Antonio; Peralta Higuera, Armando. 2018. El uso de imágenes de muy alta resolución en la caracterización de Áreas Verdes Urbanas: Ciudad de México 2017. XXIII Congreso Nacional de Geografía. Cozumel, Quintana Roo, México.
- Reséndiz López, Héctor Daniel. 2018. Metodología para la cuantificación de la cobertura poblacional de la Red Compartida de Telecomunicaciones en México. XXIII Congreso Nacional de Geografía. Cozumel, Quintana Roo, México.
- Rosales Tapia, Ana Rosa. 2018. Determinación de ambientes alimentarios en la Ciudad de México a través del uso de estadísticas focalizadas y análisis espacial. Problemas de representación cartográfica de la vulnerabilidad social en Atlas de Riesgo.
- Ruíz Rivera, Naxhelli. 2018. Problemas de representación cartográfica de la vulnerabilidad social en Atlas de Riesgo. XXIII Congreso Nacional de Geografía. Cozumel, Quintana Roo, México.
- Salinas Arreortua, Luis Alberto. 2018. Reflexiones críticas sobre la política de vivienda en la Zona Metropolitana del Valle de México. IV Simposio de Geografía Humana. La Piedad, Michoacán, México.
- Salmerón García, Oliva. 2018. Análisis de datos de Clorofila-a, en el Golfo de México, partir de imágenes de satélite MODIS. XXIII Congreso Nacional de Geografía. Cozumel, Quintana Roo, México.
- Sánchez Salazar, María Teresa; Casado Izquierdo, José María. 2018. Minería neoliberal y apropiación del territorio en México: un análisis geográfico de la evolución de las concesiones mineras (1990-2016). XXIII Congreso Nacional de Geografía. Cozumel, Quintana Roo, México.
- Suárez Lastra, Manuel. 2018. La movilidad de las bicicletas en la Ciudad de México. Calidad de vida. Congreso de Arquitectura Bioclimática. Ciudad de México, México.

- Trejo Vázquez, Rosa Irma. 2018. Potencial fotosintético en bosques de encino, coníferas y mixtos en Oaxaca. VII Simposio de Ecosistemas de Montaña en México. Ecología, manejo y conservación. Oaxaca, Oaxaca, México.
- Trejo Vázquez, Rosa Irma. 2018. Influencia de la perturbación en la comunidad de hongos silvestres comestibles y percepción local en una comunidad de la Malinche, Tlaxcala. Xi Congreso Mexicano de Etnobiología. Aportes a la Investigación Transdisciplinaria desde el quehacer Etnobiológico. . Morelia, Michoacán, México.
- Trejo Vázquez, Rosa Irma. 2018. Estimación de la pérdida de suelo por erosión en bosques de coníferas en la Sierra Juárez, Oaxaca. . VII Simposio de Ecosistemas de Montaña en México. Ecología, manejo y conservación. Oaxaca, Oaxaca, México.
- Trejo Vázquez, Rosa Irma. 2018. Ecoturismo como alternativa sustentable para la conservación de bosques: una propuesta de evaluación del potencial ecoturístico. VII Simposio de Ecosistemas de Montaña en México. Ecología, manejo y conservación. Oaxaca, Oaxaca, México.
- Trejo Vázquez, Rosa Irma. 2018. Modificaciones ocasionadas por el cambio climático en el ciclo de vida de *Pinus ayacahuite* Ehrenberg. VII Simposio de Ecosistemas de Montaña en México. Ecología, manejo y conservación. Oaxaca, Oaxaca, México.
- Trejo Vázquez, Rosa Irma. 2018. Estimación de biomasa aérea a partir de diferentes modelos alométricos para *Pinus patula* en la Sierra Norte, Oaxaca. VII Simposio de Ecosistemas de Montaña en México. Ecología, manejo y conservación. Oaxaca, Oaxaca, México.
- Trejo Vázquez, Rosa Irma. 2018. Cambios en la vegetación leñosa asociada al abandono rural en la zona de Allepuz, Teruel, España. X Congreso Español sobre Biogeografía. Bosques mediterráneo y humedales: paisaje, evolución y conservación. México.
- Vázquez Selem, Lorenzo. 2018. Primeros datos cronológicos del glaciario durante la Pequeña edad del hielo en el Pico de Orizaba (México). XI Reunión Nacional de Geomorfología. Oaxaca, Oaxaca, México.
- Vázquez Selem, Lorenzo. 2018. Impacto de la actividad volcánica en el límite superior del bosque del Popocatepetl, un análisis dendrocronológico. XI Reunión Nacional de Geomorfología. Oaxaca, Oaxaca, México.

- Vázquez Selem, Lorenzo. 2018. Erosión de suelo en lamabordos abandonados en Santo Domingo Tonaltepec, Mixteca Alta. XI Reunión Nacional de Geomorfología. Oaxaca, Oaxaca, México.
- Vázquez Selem, Lorenzo. 2018. Historia evolutiva de laderas contrastantes en un valle y su relación con los atributos ecológicos del suelo. XLIII Congreso Nacional de la Ciencia del Suelo. Saltillo, Coahuila, México.
- Vázquez Selem, Lorenzo. 2018. En tiempo y forma. Experiencias en la datación del relieve y su interpretación paleoambiental. XI Reunión Nacional de Geomorfología. Oaxaca, Oaxaca, México.
- Vázquez Selem, Lorenzo; Franco Ramos, Osvaldo. 2018. El último máximo glacial y la transición Pleistoceno-Holoceno en México: evidencias geomorfológicas de las altas montañas. XI Reunión Nacional de Geomorfología. Oaxaca, México.
- Zamorano Orozco, José Juan. 2018. Reconstrucción glacial y cálculo de la ELA en el volcán La Malinche, Tlaxcala, Puebla. XI Reunión Nacional de Geomorfología y el II Simposio Mexicano sobre Geopatrimonio y Geoparque. Oaxaca, México.
- Zamorano Orozco, José Juan. 2018. Cartografía geomorfológica del complejo volcánico Iztaccíhuatl. XXIII Congreso Nacional de Geografía. Cozumel, Quintana Roo, México.
- Zamorano Orozco, José Juan. 2018. Perfiles geomorfológicos complejos y análisis morfométrico en volcán Citlaltepetl. XI Reunión Nacional de Geomorfología y el II Simposio Mexicano sobre Geopatrimonio y Geoparque. Oaxaca, México.
- Zamorano Orozco, José Juan. 2018. Cartografía geomorfológica del complejo volcánico Iztaccíhuatl. XXIII Congreso Nacional de Geografía. Cozumel, Quintana Roo, México.
- Zamorano Orozco, José Juan. 2018. Cartografía geomorfológica del centro-norte de la Sierra Nevada, México. XI Reunión Nacional de Geomorfología y el II Simposio Mexicano sobre Geopatrimonio y Geoparque. Oaxaca, México.
- Zueck González, Silvia Leticia. 2018. Redes migratorias transnacionales: el caso de los mineros italianos a Sierra Mojada, Coahuila, México. XXIII Congreso Nacional de Geografía. Cozumel, Quintana Roo, México.
- Zueck González, Silvia Leticia. 2018. Brez, proveedor de mano de obra minera en América del Norte, en tiempos de la gran emigración italiana. III Congreso

anual de los investigadores italianos en México. La investigación italiana en México. Avances y perspectivas. Ciudad de México, México.

## *Encuentros*

### INTERNACIONALES

Alvarado Sizzo, Ilia. 2018. II Oficina de Pós-graduação Brasil-México. II Oficina de Pós-graduação Brasil-México. Brasília, Brasil.

Alvarado Sizzo, Ilia. 2018. III Oficina de Pós-graduação Brasil-México. III Oficina de Pós-graduação Brasil-México. Brasília, Brasil.

Delgado Campos, Genaro Javier. 2018. Financialization and Real Estate Developers as drivers of urban growth, the case of Puebla, Mexico. annual meeting of the Urban Geography Commission de la International Geographic Union (IGU). Montreal, Canadá.

Kolb, Melanie. 2018. Plausible futures for biodiversity and ecosystem services. Third author meeting for the Global Assessment of Biodiversity and Ecosystem Services (Deliverable 2c). Frankfurt, Alemania.

Oropeza Orozco, Oralia. 2018. Geoparque Mundial Mixteca Alta. 1er Encuentro de la Red de Geoparques de América latina y el Caribe. Pachuca, Hidalgo, México.

### NACIONALES

Aguirre Gómez, Raúl. 2018. Capacidad de los sensores remotos disponibles en la UNAM para el estudio de los mares. Colecciones del ICMYL: Contribución al conocimiento de los mares de México. Ciudad de México, México.

Alfaro Sánchez, Gloria. 2018. Pérdida del Suelo Patrimonial en Xochimilco. 11° Encuentro Pueblos y entorno urbano. Ciudad de México, México.

Cram Heydrich, Silke. 2018. Ciudadanía Ambiental en una barranca del poniente de CDMX. Encuentro Nacional de Investigación de Educación Ambiental y Conservación de Vida Silvestre. Ciudad de México, México.

- Crespo Guerrero, José Manuel. 2018. El Instituto de Geografía de la UNAM: revitalizador de los estudios sobre la actividad pesquera comercial ribereña en México. 1er Encuentro de Científicos Españoles en México. Ciudad de México, México.
- Escamilla Herrera, Irma; Santos Cerquera, Clemencia. 2018. Xochimilco ante la expansión de los asentamientos humanos irregulares: la encrucijada de sus habitantes. 11° Encuentro de Pueblos y Entorno Urbano. Ciudad de México, México.
- García De León Loza, Armando. 2018. Zonas metropolitanas de Puebla-Tlaxcala: Crecimiento poblacional y actividad manufacturera. 23° Encuentro Nacional sobre Desarrollo Regional en México, AMECIDER 2018. Puebla, México.
- González Cervantes, Luis Alberto. 2018. Encuentro ANUIES-TIC. Cholula, Puebla, México.
- Moncada Maya, José Omar. 2018. Carlos Sáenz de la Calzada. Geógrafo y Humanista. Intelectuales y artistas del exilio español. La Piedad, Michoacán, México.
- Orozco Ramírez, Quetzalcoatl. 2018. Barreras para la producción y el mercadeo de combustibles sólidos forestales en México desde la perspectiva de las empresas. Reunión de Redes de Energía. Cuernavaca, Morelos, México.
- Padilla Y Sotelo, Lilia Susana. 2018. Metropolitización de la Ciudad de Ensenada, Baja California. 23° Encuentro Nacional de Desarrollo Regional. Puebla, Puebla, México.
- Vázquez Selem, Lorenzo. 2018. Impacto de la actividad volcánica en el límite superior del bosque del Popocatepetl, un análisis dendrocronológico. VIII Simposio de investigación del Parque Nacional Iztaccíhuatl-Popocatepetl. Tlalmanalco, Estado de México, México.

## *Foros*

### INTERNACIONALES

- Alcántara Ayala, Irasema. 2018. SFDRR, Priority 1-Understanding Risks: Contribution of Universities to Society. Open Discussion Forum of the Global Alliance of Disaster Research Institutes (GADRI). Kyoto University, Japón.

- Alcántara Ayala, Irasema. 2018. Sesión de Alto Nivel: La Reducción del Riesgo de Desastres y el Rol de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. II Foro Abierto de Ciencias de América Latina y el Caribe, CILAC 2018 Ciencia Conecta: Territorios Sostenibles. Panamá, Panamá.
- Fernández Christlieb, Federico Guillermo. 2018. El paisaje como espacio de organización comunitaria. Un modelo geográfico. Conferencia Regional IFLA Américas 2018. Ciudad de México, México.
- González Cervantes, Luis Alberto. 2018. V Crestron Forum Education Solutions. Nueva Jersey, New York, Estados Unidos.

## NACIONALES

- Chías Becerril, Luis. 2018. Análisis espacial para la Prevención de Accidentes de Tránsito. Primer Foro Estatal de Seguridad Vial. Irapuato, Guanajuato, México.
- Chías Becerril, Luis. 2018. Análisis de la Inseguridad Vial en las Zonas Metropolitanas de México. Primer Foro Estatal de Seguridad Vial. Irapuato, Guanajuato, México.
- Crespo Guerrero José Manuel. 2018. Tensiones y conflictos territoriales generados en la pesca comercial ribereña del Estado de Campeche. Foro del Instituto de Geografía. Ciudad de México, México.
- Crespo Guerrero José Manuel. 2018. De la captura a la acuicultura: procesos territoriales en la laguna de Metztlán. IX Foro Científico de Pesca Ribereña. Mazatlán, Sinaloa, México.
- Gómez Rodríguez, Gabriela. 2018. Uso de imágenes satelitales en desastres. Conmemoración del huracán Gilbert de 1998: A 30 años de Gilbert, ¿Qué hemos aprendido?. Ciudad de México, México.
- Hernández Cerda, María Engracia. 2018. Propuesta para el análisis de las inundaciones en la Zona Metropolitana. Panel Sustentabilidad. Actualización del Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México, 2ª. Etapa. Ciudad de México, México.
- Hernández Cerda, María Engracia. 2018. Inundaciones. Un acceso de riesgo a Ciudad Universitaria, Cerro del agua y Eje 10 sur Copilco. Ciudad de México, México.

- Kolb, Melanie. 2018. Servicios ecosistémicos hídricos y planeación sistemática de la conservación acuática: propuesta de una red nacional de monitoreo de agua. Forum 1° semestre 2018. Ciudad de México, México.
- Manzo Delgado, Lilia de Lourdes. 2018. LANOT: Detección de Incendios Forestales. XXXIII Foro de Perspectivas Climáticas en la República Mexicana. Ciudad de México, México.
- Oropeza Orozco, Oralia. 2018. Geoparque Mundial UNESCO Mixteca Alta. Primer Foro Nacional de Geoparques en el Senado de la República. Ciudad de México, México.
- Orozco Ramírez, Quetzalcoatl. Agricultura, paisaje y Agrobiodiversidad en el Geoparque Mixteca Alta. Forum Instituto de Geografía. Ciudad de México, México.
- Parrot Faure, Jean Francois Yves Pierre. 2018. Contexto hidro-geológico del ex-lago de Texcoco: algunas razones para abandonar la construcción del NAICM. Reunión Geohidrológica NAIM. Ciudad de México, México.
- Santos Cerquera, Clemencia. 2018. Expansión urbana en el Suelo de Conservación. La biodiversidad y sustentabilidad urbana en la Ciudad de México. Ciudad de México, México.
- Zueck González, Silvia Leticia. 2018. Migración a los enclaves mineros del norte del país. El caso de los italianos en la Sierra Mojada de Coahuila. Fórum del Instituto de Geografía. Ciudad de México, México.

## *Jornadas*

### INTERNACIONALES

- Sánchez Salazar, María teresa. 2018. Relaciones económicas España-México en la era de la globalización. Las exportaciones de España. VIII Jornadas de Geografía Económica del Grupo de Trabajo de Geografía Económica de la Asociación de Geógrafos Españoles. Oporto, Portugal.

## NACIONALES

- Escamilla Herrera, Irma y Moncada Maya, José Omar. 2018. El ayer y hoy en la formación de la comunidad geográfica en la UNAM. Jornadas de discusión de la Geografía. Ciudad de México, México.
- González Cervantes, Luis Alberto. 2018. Jornada de Visibilidad Web UNAM 2018. Ciudad de México, México.
- Orozco Ramírez, Quetzalcóatl. 2018. El maíz de cajete, patrimonio natural y cultural de la Mixteca Alta. Jornadas de patrimonio cultural y natural Nuu Savi. Yanhuitlán, México.
- Padilla y Sotelo, Susana. 2018. Propuesta de trabajo sobre aspectos demográficos. Taller científico de trabajo del proyecto PAPIIT IN302418. Ciudad de México, México.
- Silva Ontiveros, Letizia Odeth. 2018. Cierre de minas: entre la incertidumbre y el abandono. Jornadas internacionales sobre extractivismo minero, recursos naturales y disputas territoriales. Zacatecas, México.
- Juárez Gutiérrez, María del Carmen. 2018. Análisis de la concentración espacial de la obesidad infantil en México. Retos para el desarrollo territorial. Acapulco, México.

*Mesas redondas*

## NACIONALES

- Castillo Ramírez, Guillermo. 2018. La discriminación como política migratoria, los mexicanos en EU. Mesa Debate Migraciones, políticas de la discriminación y procesos de violencia. Ciudad de México, México.
- Ibarrola Rivas, María José. 2018. Sesión-grupo Delphi correspondiente al tema medio ambiente y estrategias para la sustentabilidad. Inventario CDMX. Presente y futuro de su gente. Ciudad de México, México. Por invitación.
- Silva Ontiveros, Letizia Odeth. 2018. Pueblos mineros fantasma. El abandono de la actividad minera en Nacozari y Aranzazú. El después de la actividad minera. Ciudad de México, México.

Vázquez Selem, Lorenzo y Palacio Prieto, José Luis. 2018. Lamabordos o coo-yuu, elementos del patrimonio geocultural en la Mixteca Alta. Jornadas del Patrimonio Cultural y Natural Ñuu Savi. Yanhuitlán, México.

## *Seminarios*

### INTERNACIONALES

Alcántara Ayala, Irasema. 2018. Landslides, Society and Disaster Risk Reduction. Disaster Risk Reduction Seminar. Lovania, Bélgica.

Alvarado Sizzo, Iliá. 2018. Reflexiones sobre las representaciones en el turismo contemporáneo. II Seminário Latino-americano: Imagens e representações espaciais: perspectivas urbanas. Brasília, Brasil.

Alvarado Sizzo, Iliá. 2018. Sincretismo, religiosidad e identidad territorial de la península de Yucatán. Seminário de Grupos de Pesquisa sobre Geografia, Turismo e Patrimônio [Brasil-México]. Pará, Brasil.

Alvarado Sizzo, Iliá. 2018. Turismo y remediación de la memoria cultural. I Seminário Latinoamericano Cidades, Território e Memória. Brasília, Brasil.

Carrillo Rivera, José Joel. 2018. Groundwater flow systems definition and the control of changing water quality extracted by boreholes Conferencia presentada en Gages Institute of Water Sciences. Gages, Túnez. Por invitación.

García Romero, Arturo. 2018. Las dimensiones del paisaje como recurso turístico. Seminario Internacional 2018 Turismo i Paisatge. Ciudad Juárez, México.

Iturbe Fuentes, Luis Raúl. 2018. Hacia un tratamiento de la imagen visual fílmica informativa en la Sociedad de la Información. Simposio Internacional de la Maestría del ENCRYM Escuela Nacional de Conservación y Restauración y Museografía. Ciudad de México, México.

Moncada Maya, José Omar. 2018. Intervenções urbanas e memória das cidades na América Latina: desafios contemporâneos. I Seminário Latinoamericano Cidades, Território e Memória. Brasília, Brasil.

Moncada Maya, José Omar. 2018. Paisaje y turismo: el caso de las Barrancas del Cobre, Chihuahua, México. Seminario del Paisaje. Paisaje y turismo. Soria, España.

- Pardo Montaña, Ana Melisa y Salinas Arreortua, Luis Alberto. 2018. Mixofilia y mixofobia. Acceso a la ciudad de la población extranjera residente en México. XV Seminario Internacional Red Iberoamericana de Investigadores sobre Globalización y Territorio. Santiago de Chile, Chile.
- Salinas Arreortua, Luis Alberto. 2018. Financiarización de la vivienda como proceso de acumulación de capital. Seminario Internacional: Capital Inmobiliario. Producción y transgresión del espacio social en la ciudad neoliberal. Ciudad de México, México.

## NACIONALES

- Alcántara Ayala, Irasema. 2018. Protección Civil en México: ¿un viaje corto a través del tiempo o regreso al pasado?. Seminario Universitario de Riesgos Socio Ambientales. Ciudad de México, México.
- Casado Izquierdo, José María. 2018. Una visión estadístico-espacial del empleo en la minería mexicana contemporánea. Seminario Anual 2018 del Proyecto PAPIIT IN303417: Atlas de la Minería de México. Ciudad de México, México.
- Castillo Ramírez, Guillermo y Galindo Pérez, Mateo Carlos. 2018. La migración México-Estados Unidos como proceso de cambio. Seminario Anual del proyecto: Las Formas del Cambio (Clave: DGAA, PAPIIT IG300216). Ciudad de México, México.
- Chías Becerril, Luis. 2018. Academia y sector público: contribución del conocimiento geográfico. Enfoques Actuales de la Geografía. Morelia, Michoacán.
- Chías Becerril, Luis. 2018. Transporte y organización territorial: casos de estudio en México aplicando SIG. Ingreso al Doctorado en Urbanismo: Experiencias de investigación desde el Instituto de Geografía de la UN. Ciudad de México, México.
- Coll Oliva De Hurtado, Atlantida; Sánchez Salazar, María Teresa y Godínez Calderón, María de Lourdes. 2018. Organización espacial de la minería durante la Colonia, el periodo independiente y el porfiriato. Seminario Anual 2018 del Proyecto PAPIIT IN303417: Atlas de la Minería de México. Ciudad de México, México.

- Cram Heydrich, Silke; Oropeza Orozco, Oralia y Fernández Lomelín, María del Pilar. 2018. Los colores de la Tierra del Geoparque. Presentación de Proyectos de Investigación UNAM y residencias profesionales en el Geoparque. Yanhuitlán, México
- Crespo Guerrero, José Manuel. 2018. El trabajo de campo, estrategia metodológica para el estudio de la organización de la pesca comercial ribereña en áreas naturales protegidas del Estado de Baja California Sur. La etnografía en la construcción de conocimiento en las Ciencias Sociales. Ciudad de México, México.
- Crespo Guerrero, José Manuel. 2018. Procedimientos para el estudio de las tensiones y los conflictos territoriales de la actividad pesquera y su plasmación cartográfica. Seminario Políticas Públicas y Manejo de Zonas Costeras. Morelia, México.
- Crespo Guerrero, José Manuel. 2018. Tensiones y conflictos territoriales en torno a la actividad pesquera ribereña en el Estado de Campeche. Seminario de Posgrado del Posgrado en Ciencias Sociales Desarrollo Sustentable y Globalización, Universidad Autónoma de Baja California Sur. La Paz, México.
- Delgado Campos, Genaro Javier. 2018. Políticas de Desarrollo Urbano. XXVIII Seminario de Economía Urbana y Regional. El modelo de país que queremos en México. Ciudad de México, México.
- Delgado Campos, Genaro Javier. 2018. Recuperar ciudad. Seminario Internacional La investigación en los campos de los diseños. Ciudad de México, México.
- Galindo Pérez, Mateo Carlos. 2018. Servicios de salud y accesibilidad. El caso de la Ciudad de México. Seminario de ingreso al Doctorado en Urbanismo: Experiencias de investigación desde el Instituto de Geografía de la UNAM. Ciudad de México, México.
- González Sánchez, Jorge. 2018. Características demográficas de los municipios mineros. Seminario anual 2018 del proyecto Atlas de Minería en México. Ciudad Juárez, México.
- Granados Ramírez, Guadalupe Rebeca. 2018. Información climática, nuevas plataformas y estudios de caso. V Seminario de Investigación Ambiental. Toluca de Lerdo, México.
- Iturbe Fuentes, Luis Raúl. 2018. La relación indivisible y recursiva de la imagen visual filmica informativa en una lectura bibliotecológica. El Giro visual en Bi-

- bliotecología: diálogos entre la palabra e imagen. Ciudad de México, México.
- Oropeza Orozco, Oralia. 2018. Los colores de la Tierra del Geoparque. Presentación de Proyectos de Investigación UNAM y residencias profesionales en el Geoparque. Yanhuitlán, México
- Orozco Ramírez, Quetzalcóatl. 2018. Conservación de la agrobiodiversidad nativa en México. Seminario Permanente Experiencias de investigación disciplinaria y transdisciplinaria. Toluca de Lerdo, México
- Osorno Covarrubias, Francisco Javier y Couturier, Stephane Robert Andre. 2018. ¿Qué? ¿Dónde? ¿Cuándo? ¿Cuánto?: La geomática en la era de los datos masivos y el internet de las cosas y el antropoceno. Seminario de Geomática. Guanajuato, México.
- Padilla y Sotelo, Susana. 2018. El proceso de urbanización en ciudades costeras de México. Seminario de ingreso al doctorado en urbanismo. Ciudad de México, México.
- Parrot Faure, Jean-François Yves Pierre. 2018. Desarrollo de nuevos algoritmos para el estudio del espacio urbano. Seminario de ingreso al Posgrado de Urbanismo de la UNAM. Ciudad de México, México.
- Saavedra Silva, Elvira Eva del Perpetuo Socorro. 2018. Avances y reporte del trabajo de campo a Zacatecas, mayo 6 al 12, 2018. Seminario interno del Atlas de la Minería de México. Ciudad de México, México.
- Saavedra Silva, Elvira Eva del Perpetuo Socorro y Mendoza Vargas, Héctor. 2018. Las imágenes: fotografía y mapas como lectura de la actividad minera de Pachuca-Real del Monte. Seminario Anual 2018 del proyecto Atlas de la Minería de México. Ciudad de México, México.
- Salinas Arreortua, Luis Alberto. 2018. Financiarización de la vivienda en la dinámica del mercado inmobiliario en la Ciudad de México. Seminario Ciudad en disputa. Planeación, participación y nuevas desigualdades urbanas desde la escala barrial. Ciudad de México, México.
- Sánchez Salazar, María Teresa y Casado Izquierdo, José María. 2018. La geografía minera en la etapa neoliberal: el contexto internacional, la apropiación del espacio con potencial minero y la estructura actual de la pequeña y la mediana minería en México. Seminario Anual 2018 del Proyecto PAPIIT IN303417: Atlas de la Minería de México. Ciudad de México, México.

## *Talleres*

### INTERNACIONALES

Chías Becerril, L. 2018. Taller sobre dinámica de sistemas en salud urbana. Red Latinoamericana por la Salud Urbana. Antigua Guatemala, Guatemala.

## *6. Actividades de divulgación*

### CONFERENCIAS

Sánchez Salazar, María Teresa. 2018. Tendencia reciente de la economía española: de la crisis al modelo de crecientes desigualdades. Ciudad de México, México.

Escamilla Herrera, Irma. 2018. Entornos urbanos seguros y libres de violencia contra las mujeres: experiencia del Programa Viajemos Seguras en los Transportes Públicos y nuevos retos para la construcción de espacios públicos incluyentes y seguros. Ciudad de México, México,

Castillo Ramírez, Guillermo. 2018. Conversatorio: La política Migratoria en la era Trump, las deportaciones y la migración de retorno. Ciudad de México, México.

Castillo Ramírez, Guillermo. 2018. Trump y el caos del Sistema Geopolítico Mundial. Auditorio "Ing. Geóg. Francisco Díaz Covarrubias". Ciudad de México, México.

Sánchez Crispín, Álvaro. 2018. Patrimonio difícil y turismo en el campo de concentración y exterminio de Auschwitz Binkenau Polonia. Ciudad de México, México.

Crespo Guerrero, José Manuel. 2018. Tensiones y conflictos territoriales generados en la pesca comercial ribereña del estado de Campeche. Ciudad de México, México.

Magaña Rueda, Víctor Orlando. 2018. Gestión del riesgo ambiental en Argentina. Ciudad de México, México.

Juárez Gutiérrez, María del Carmen. 2018. Ciudades saludables. Ciudad de México, México.

- Padilla Y Sotelo, Lilia Susana. 2018. Crecimiento de la Población Urbana y Problemas de Salud en India. Ciudad de México, México.
- Laureiro Nunes, Sérgio Claudino. 2018. Conferencia geografía, educación y ciudadanía. Ciudad de México, México.
- Padilla y Sotelo, Lilia Susana. 2018. La práctica del profesional graduado en Geografía en las Políticas Públicas de Costa Rica. Ciudad de México, México.
- Sánchez Crispín, Álvaro. 2018. Ordenamiento territorial, turismo y patrimonio territorial. El caso de la zona arqueológica de la Sierra de San Francisco y los espacios de la vida cotidiana de los rancheros californianos. Ciudad de México, México.
- Magaña Rueda, Víctor Orlando. 2018. Importancia de la información climática en un contexto de cambio climático. Ciudad de México, México.

## FÓRUM

- Couturier, Stéphane Robert André. 2018. Vista C: una plataforma nacional en línea para visualizar modelos climáticos y observaciones satelitales. Pláticas Académicas, 1er. Semestre. Instituto de Geografía. Ciudad de México, México.
- Cueto Jiménez, Paola Gabriela y Jiménez Rodríguez, Eva Citlali. 2018. Nuevas perspectivas disciplinar y pedagógica en la actualización de los programas de Geografía de la ENP. Instituto de Geografía. Ciudad de México, México.
- Delgado, Juan Luis. 2018. Entre la conservación y el aprovechamiento: la resina de pino en historia forestal mexicana durante el siglo XX. Instituto de Geografía. Ciudad de México, México.
- García de León Loza, Armando. 2018. Crecimiento demográfico en México: ¿Factor de impulso o freno para el desarrollo nacional?. Pláticas Académicas, 1er. Semestre. Instituto de Geografía. Ciudad de México, México.
- Garza Merodio, Gustavo Gerardo. 2018. Identificación del Camino Real de Tierra Adentro en el estado de Guanajuato. Pláticas Académicas, 1er. Semestre. Instituto de Geografía. Ciudad de México, México.
- Ibarrola Rivas, María José. 2018. Seguridad alimentaria y sustentabilidad en México. Pláticas Académicas, 1er. Semestre. Instituto de Geografía. Ciudad de México, México.

- Kolb, Melanie. 2018. Servicios ecosistémicos hídricos y planeación sistemática de la conservación acuática: propuesta de una red internacional de monitoreo de agua. Pláticas Académicas, 1er. Semestre. Instituto de Geografía. Ciudad de México, México.
- Silva Ontiveros, Letizia. 2018. (In)certidumbres en los procesos de cierre y abandono de actividades mineras en México. Instituto de Geografía. Ciudad de México, México.
- Ordoñez Díaz, María Cristina. 2018. Modelación y simulación de la dinámica de procesos ecosistémicos. Instituto de Geografía. Ciudad de México, México.
- Orozco Ramírez, Quetzalcóatl. 2018. Agricultura, paisaje y agrobiodiversidad en el Geoparque Mixteca Alta. Instituto de Geografía. Ciudad de México, México.
- Quintero Venegas, Gino Jafet. 2018. La Geografía de los animales: el espacio y las relaciones entre animales humanos y no humanos entendidos a partir del giro filosófico posthumanista. Instituto de Geografía. Ciudad de México, México.
- Zueck González, Silvia Leticia. 2018. Migración a los enclaves mineros del norte del país. El caso de los italianos en la Sierra Mojada de Coahuila. Pláticas Académicas, 1er. Semestre. Instituto de Geografía. Ciudad de México, México.

### *Visitas guiadas recibidas (por institución)*

- Escuela Nacional Preparatoria / estudiantes (2)  
Universidad Autónoma del Estado de Morelos / estudiantes (2)

### *Seminario*

- 2° Coloquio: ¿Cómo entendemos el riesgo socio-ambiental. Ciudad de México, México. 07/03/2018.
- El desarrollo local a través del turismo de la naturaleza. Ciudad de México, México. 20/06/2018.
- Geografía de la coexistencia: relaciones entre animales humanos y no humanos. Ciudad de México, México. 21/11/2018 al 22/11/2018.

La Ciudad Informal: El mercado de vivienda y el mercado laboral. Ciudad de México, México. 20/04/2018.

Seminario de ingreso al doctorado en urbanismo: Experiencias de investigación desde el Instituto de Geografía de la UNAM. Ciudad de México, México. 25/04/2018.

Seminario Universitario Interdisciplinario sobre Envejecimiento y Vejez. 2018. Ciudad de México, México. 25/01/2018.

### *75 aniversario*

Aniversario del Instituto de Geografía. Instituto de Geografía, UNAM. Ciudad de México, México. 26/06/2018.

Ceremonia de cancelación de primera emisión de la estampilla postal conmemorativa por el 75 aniversario del Instituto de Geografía. Instituto de Geografía, UNAM. Ciudad de México, México. 01/10/2018.

Ceremonia de clausura de los actos del 75 aniversario de su fundación 1943 – 2018. Ciudad de México, México. 26/06/2018.

Presentación de la tarjeta conmemorativa el Metrobús 75 aniversario del Instituto de Geografía. Instituto de Geografía, UNAM. Ciudad de México, México. 6/12/2018.

### *Exposición*

Exposición fotográfica “La gente y el mar: imágenes cotidianas de la pesca en Campeche”. 2/05/2018 al 4/05/2018. Responsable: Dr. José Manuel Crespo Guerrero.

Exposición cartográfica de la Mixteca Alta. 22/05/2018. Responsable: Mtro. Luis Raúl Iturbe Fuentes

Exposición fotográfica “La esencia de un rescate. A 5 años del proyecto Geopedregal”. 24/05/2018. Responsable: Claudia Reyes Ruiz.

Exposición: Las imágenes: fotografía y mapas como lectura de la actividad minera de Pachuca - Real del Monte. 13/11/2018 al 14/11/2018. Responsables: Dra. María Teresa Sánchez Salazar y Dra. María Teresa Gutiérrez Vázquez de MacGregor.

### *Presentaciones de libros*

Pérez Campuzano, Enrique. Libro Geografía Económica: una introducción contemporánea. Instituto de Geografía, UNAM.

Rodríguez Van Gort, Mary Frances. Libro Factores de vulnerabilidad en la construcción del riesgo. Instituto de Geografía, UNAM.

Ruiz Rivera, Naxhelli. Libro Clima, Naturaleza y Sociedad: los retos del cambio climático en los socio-ecosistemas. Instituto de Geografía, UNAM.

Salinas Arreortura, Luis Alberto y Pardo Montaña, Ana Melisa. Libro Vivienda, migración aportes desde la Geografía crítica. Instituto de Geografía, UNAM.

### *Puertas abiertas*

Ruiz Rivera, Naxhelli. 2018. Bienvenida y día de puertas abiertas de alumnos de Licenciatura nuevo ingreso de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras. Ciudad de México, México.

Sánchez Salazar, María Teresa; Cram, Silke; Ortiz, María Inés; Prado Molina, Jorge y Iturbe, Luis Raúl. 2018. Puertas abiertas de alumnos de Licenciatura de Geografía. Ciudad de México, México.

### *Mesas*

Migraciones, políticas de la discriminación y procesos de violencia. Mesa redonda. Ciudad de México, México, 04/10/2018.

El relato de las migraciones a través del documental. Mesa redonda. Ciudad de México, México, 04/10/2018.

### *Charlas*

Aguilar Martínez, Guillermo. 2018. Oportunidades de Intercambio y Movilidad Académica con el Reino Unido. Instituto de Geografía, UNAM. Ciudad de México, México.

Reyna Trujillo, Teresa. 2018. Geografía con aroma de café. Instituto de Geografía, UNAM. Ciudad de México, México.

### *Otros*

Fotografías aéreas en México: del blanco y negro a los drones. Convenio FICA-Igg. Inauguración de la Exposición "Memorias desde el aire" de Fundación ICA. Ciudad de México, México Responsables: Dr. Manuel Suárez Lastra y Dr. Armando Peralta Higuera. 19/03/2018.

Inauguración de Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra (LANOT). Ciudad de México, México. Responsables: Dr. Manuel Suárez Lastra y Dr. Jorge Prado Molina. 01/03/2018.

2º Informe de actividades. Instituto de Geografía. Ciudad de México, México. Responsables: Dr. Manuel Suárez Lastra. 21/03/2018.

Segunda feria del libro. Ciudad de México, México. Coordinador: Mtro. Luis Raúl Iturbe. 06/06/2018 al 08/06/2018.

Rueda de prensa. Entrevista a la Dra. Irasema Alcántara Ayala. Ciudad de México, México. 11/06/2018.

Homenaje realizado a la Dra. María Teresa Gutiérrez de MacGregor. Ciudad de México, México. 25/06/2018.

Coloquio de la Beca María Gutiérrez MacGregor. Convocatoria 2018 – 2. Coordinadora: Dra. Naxhelli Ruiz Rivera. 13/08/2018.

Caleidoscopio poético, lingüístico y cultural: poesía en tiempos de la primera y segunda guerra mundial. Ciudad de México, México. Coordinador: Luis Raúl Iturbe Fuentes. 14/11/2018.

Ceremonia de reconocimiento de la DUNJA y PUN 2018. Ciudad de México, México. 27/11/2018. Coordinador: Dr. Manuel Suárez Lastra.

Danza árabe ballet Sulayzi. Ciudad de México, México. 30/11/2018. Coordinadoras: Mtra. Irma Escamilla Herrera y Dra. Guadalupe Cordero Tercero.

## 7. *Comunicación de la Ciencia*

### APARICIONES EN *Gaceta UNAM*

- 22/01/2018, Gaceta No. 4,933. Geopatrimonio y geoparques, motivo de nuevo seminario. José Luis Palacio Prieto.  
<http://www.gaceta.unam.mx/20180122/geopatrimonio-y-geoparques-motivo-de-nuevo-seminario/>
- 01/02/2018, Gaceta No. 4,936. Se crea una escuela en CU luego de 45 años. Instituto de Geografía.  
<http://www.gaceta.unam.mx/20180201/se-crea-una-escuela-en-cu-luego-de-45-anos/>
- 19/02/2018, Gaceta No. 4,941. De mantos freáticos, 85% del líquido que se consume en México. José Joel Carrillo Rivera.  
<http://www.gaceta.unam.mx/20180219/de-mantos-freaticos-85-del-liquido-que-se-consume-en-mexico/>
- 22/02/2018, Gaceta No. 4,942. En construcción, geoportal de la frontera México-EU. Luis Chías Becerril.  
<http://www.gaceta.unam.mx/20180222/en-construccion-geoportal-de-la-frontera-mexico-eu/>
- 26/02/2018, Gaceta No. 4,943. Acceso a más de un millón de fotos antiguas del país. Instituto de Geografía – ICA.  
<http://www.gaceta.unam.mx/20180226/acceso-a-mas-de-un-millon-de-fotos-antiguas-del-pais/>
- 01/03/2018, Gaceta No. 4,944. Convocan a construir microsatélite mexicano. Instituto de Geografía.  
<http://www.gaceta.unam.mx/20180301/convocan-a-construir-microsatelite-mexicano/>
- 05/03/2018, Gaceta No. 4,945. La Tierra, bajo la lupa de la UNAM. Instituto de Geografía.  
<http://www.gaceta.unam.mx/20180305/>
- 08/03/2018, Gaceta No. 4,946. Con ciencias de la Tierra, nuevos espacios de estudio

y de trabajo. Instituto de Geografía.

<http://www.gaceta.unam.mx/20180308/wp-content/uploads/2018/03/080318.pdf>

12/03/2018, Gaceta No. 4,957. Galardona la UNAM a 82 de sus académicas destacadas. Irasema Alcántara Ayala.

<http://www.gaceta.unam.mx/20180312/galardona-la-unam-a-82-de-sus-academicas-destacadas/>

22/03/2018, Gaceta No. 4,950. 2017, año de importantes reconocimientos para el Instituto de Geografía. Instituto de Geografía.

<http://www.gaceta.unam.mx/2017-ano-de-importantes-reconocimientos-para-el-instituto-de-geografia/>

05/04/2018, Gaceta No. 4,952. Adquiere la UNAM tecnología de punta para estudiar sismos y tsunamis. María Teresa Ramírez Herrera.

<http://www.gaceta.unam.mx/20180405/adquiere-la-unam-tecnologia-de-punta-para-estudiar-sismos-y-tsunamis/>

26/04/2018, Gaceta No. 4,958. Encuentro con la Tierra; en acción, 700 voluntarios. Instituto de Geografía.

<http://www.gaceta.unam.mx/encuentro-con-la-tierra-en-accion-700-voluntarios/>

30/04/2018, Gaceta no. 4,959. La UNAM logró 43 patentes en 2017. Instituto de Geografía.

<http://www.gaceta.unam.mx/20180430/la-unam-logro-43-patentes-en-2017/>

14/05/2018, Gaceta No. 4,962. El crecimiento poblacional de México, problema grave. Armando García de León Loza.

<http://www.gaceta.unam.mx/20180514/el-crecimiento-poblacional-de-mexico-problema-grave/>

24/05/2018, Gaceta No. 4,965. Obtiene universitaria beca para mujeres. Letizia Odeth Silva Ontiveros.

<http://www.gaceta.unam.mx/20180524/obtiene-universitaria-beca-para-mujeres/>

14/06/2018, Gaceta No. 4,971. Presentan documento sobre riesgo de desastres. Irasema Alcántara Ayala.

- <http://www.gaceta.unam.mx/20180614/presentan-documento-sobre-riesgos-de-desastres/>
- 21/06/2018, Gaceta No. 4,973. Inconsistencias en el manejo del agua. José Joel Carrillo Rivera.  
<http://www.gaceta.unam.mx/20180621/inconsistencia-en-el-manejo-del-agua/>
- 28/06/2018, Gaceta No. 4,975. Un mundo sustentable, reto para geógrafos pumas. Aniversario Instituto de Geografía.  
<http://www.gaceta.unam.mx/20180628/un-mundo-sustentable-reto-para-geografos-pumas/>
- 28/06/2018, Gaceta No. 4,975. María Teresa Gutiérrez, universitaria ejemplar. Homenaje póstumo.  
<http://www.gaceta.unam.mx/20180628/maria-teresa-gutierrez-universitaria-ejemplar/>
- 13/08/2018, Gaceta no. 4,982. Instala la UNAM comité científico para atender plaga de sargazo. Instituto de Geografía.  
<http://www.gaceta.unam.mx/instala-la-unam-comite-cientifico-para-atender-plaga-de-sargazo/>
- 20/08/2018, Gaceta No. 4,984. Presentan atlas de riesgos en Tlalpan. Clemencia Santos Cerquera.  
<http://www.gaceta.unam.mx/presentan-atlas-de-riesgos-en-tlalpan/>
- 24/09/2018, Gaceta No. 4,994. Mapeo de experiencias sociales y emotivas de brigadistas del 19S. Participaron más de 10 mil universitarios. Julie – Anne Routhier Boudreau.  
<http://www.gaceta.unam.mx/mapeo-de-experiencias-sociales-y-emotivas-de-brigadistas-del-19s/>
- 04/10/2018, Gaceta No. 4,997. Fotonota Estampilla postal por 75 Aniversario del IGg. Aniversario del Instituto de Geografía.  
<http://www.gaceta.unam.mx/g20181004/>
- 11/10/2018, Gaceta No. 4,999. El ecosistema del Pedregal de San Ángel, único en el mundo. Silke Cram Heydrich.  
<http://www.gaceta.unam.mx/el-ecosistema-del-pedregal-de-san-angel-unico-en-el-mundo/>

- 11/10/2018, Gaceta No. 4,999. José Luis Palacio Prieto, director de Ciencias de la Tierra. José Luis Palacio Prieto.  
<http://www.gaceta.unam.mx/jose-luis-palacio-prieto-director-de-ciencias-de-la-tierra/>
- 18/10/2018, Gaceta No. 5,001. Proponen nueva política pública sobre desastres. Reflexión crítica y académica. Irasema Alcántara Ayala.  
<http://www.gaceta.unam.mx/proponen-nueva-politica-publica-sobre-desastres/>
- 15/11/2018, Gaceta No. 5008. Presenta UNAM plan para expandir bicis en CdMx. Manuel Suárez Lastra.  
<http://www.gaceta.unam.mx/plan-universitario-de-movilidad-ciclista/>
- 20/11/2018, Gaceta No. 5009. Crea la UNAM la Licenciatura en Geografía Aplicada.  
<http://www.gaceta.unam.mx/crea-la-unam-la-licenciatura-en-geografia-aplicada/>
- 20/11/2018, Gaceta No. 5009. Analizan retos para las geociencias en el mundo. Luz Fernanda Azuela Bernal.  
<http://www.gaceta.unam.mx/analizan-retos-para-las-geociencias-en-el-mundo/>
- 22/11/2018, Gaceta No. 5010. Fotonota Tarjeta conmemorativa del Instituto de Geografía. Aniversario del Instituto de Geografía.  
<http://www.gaceta.unam.mx/g20181122/>
- 10/12/2018, Gaceta No. 5,015. Se construirá en Oaxaca unidad multidisciplinaria de investigación científica y humanística. Instituto de Geografía.  
<http://www.gaceta.unam.mx/se-construira-en-oaxaca-unidad-multidisciplinaria-de-investigacion-cientifica-y-humanistica/>

## *8. Formación de recursos humanos*

### CURSOS IMPARTIDOS

- Aguirre Gómez, Raúl. Maestría. Ciencias del Mar y Limnología. Geografía de los Océanos. Instituto de Geografía, UNAM.
- Aguirre Gómez, Raúl. Maestría. Posgrado en Geografía. Sensores remotos. Instituto de Geografía, UNAM.

- Alcántara Ayala, Irasema. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Geografía de los Riesgos. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Alcántara Ayala, Irasema. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Geomorfología Aplicada. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Alcántara Ayala, Irasema. Maestría. Posgrado en Geografía. Riesgos Naturales y Antropicos. Posgrado en Geografía, UNAM.
- Alcántara Ayala, Irasema. Maestría. Posgrado en Geografía. Seminario de Geografía Física 2. Posgrado en Geografía, UNAM.
- Alcántara Ayala, Irasema. Maestría. Posgrado en Geografía. Seminario de Geografía Física I. Posgrado en Geografía, UNAM.
- Alfaro Sánchez, Gloria. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Edafología y Biogeografía. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Alfaro Sánchez, Gloria. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Laboratorio de Edafología y Prácticas de Biogeografía y Edafología. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Alvarado Sizzo, Ilia. Licenciatura. Licenciatura en Turismo. Geografía y Turismo. Centro de Excelencia en Turismo, Universidad de Brasilia.
- Alvarado Sizzo, Ilia. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Geografía Humana Aplicada. Centro de Excelencia en Turismo, Universidad de Brasilia.
- Alvarado Sizzo, Ilia. Maestría. Posgrado en Geografía. Territorio y memoria en las ciudades: cuestiones teóricas y metodológicas. Posgrado en Geografía, UNAM.
- Azuela Bernal, Luz Fernanda. Maestría. Posgrado de Filosofía de la Ciencia. Ciencia y público. Instituto de Investigaciones Filosóficas, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Azuela Bernal, Luz Fernanda. Maestría. Maestría en Filosofía, Ciencia y Valores. Filosofía, ciencia y sociedad. Universidad del País Vasco.
- Boudreau, Julie – Anne. Maestría. Posgrado de Urbanismo. Seguridad ciudadana, planeación urbana y regulación social. Posgrado de Urbanismo, UNAM.
- Boudreau, Julie – Anne. Maestría. Posgrado en Geografía. Seminario de investigación I – Geografía social. Espacios de acción sociopolítica. Posgrado en Geografía, UNAM.

- Dos Santos Caetano Neto, Ernesto. Maestría. Posgrado en Geografía. Clima y Sociedad I. Posgrado en Geografía, UNAM.
- Dos Santos Caetano Neto, Ernesto. Maestría. Posgrado en Geografía. Clima y Sociedad II. Posgrado en Geografía, UNAM.
- Dos Santos Caetano Neto, Ernesto. Licenciatura. Ingeniería Geofísica. Física de la Atmósfera. Facultad de Ingeniería, UNAM.
- Dos Santos Caetano Neto, Ernesto. Licenciatura. Ingeniería Geofísica. Sinopsis Atmosférica. Facultad de Ingeniería, UNAM.
- Dos Santos Caetano Neto, Ernesto. Licenciatura. Ingeniería Geofísica. Sinopsis de la Atmósfera. Facultad de Ingeniería, UNAM.
- Carrillo Rivera, José Joel. Maestría. Posgrado de Geografía. Hidrogeología Ambiental. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Casado Izquierdo, José María. Maestría. Posgrado en Geografía. Seminario de Investigación I. Ordenamiento Territorial I. Posgrado en Geografía, UNAM.
- Casado Izquierdo, José María. Maestría. Posgrado en Geografía. Seminario de Investigación II. Ordenamiento Territorial II. Posgrado en Geografía, UNAM.
- Castillo Ramírez, Guillermo. Maestría. Posgrado en Geografía. Geografía de la Migración. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Castillo Ramírez, Guillermo. Maestría. Maestría en Docencia de la Educación Media Superior. Integración de trabajo de tesis. FES – Acatlán, UNAM.
- Castillo Ramírez, Guillermo. Maestría. Maestría en Docencia de la Educación Media Superior. Obligatoria de elección socio – ético – educativa, Historia, Sociedad y Educación. FES – Acatlán, UNAM.
- Castillo Ramírez, Guillermo. Maestría. Posgrado en Geografía. Trabajo de campo (tópicos selectos de investigación cualitativa, aproximaciones al método etnográfico y la historia oral). Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Couturier, Stéphane Robert André. Maestría. Posgrado en Geografía. Percepción Remota II. Instituto de Geografía, UNAM.
- Couturier, Stéphane Robert André. Maestría. Posgrado en Geografía. Seminario de Investigación en Geomática I. Instituto de Geografía, UNAM.
- Couturier, Stéphane Robert André. Maestría. Posgrado en Geografía. Seminario de Investigación en Geomática II. Instituto de Geografía, UNAM.

- Cram Heydrich, Silke. Maestría. Posgrado en Ciencias de la Tierra. Degradación y contaminación de suelos. Instituto de Geografía, UNAM.
- Cram Heydrich, Silke. Licenciatura. Licenciatura en Ciencias de la Tierra. Restauración y conservación de suelos. Facultad de Ciencias, UNAM.
- Crespo Guerrero, José Manuel. Maestría. Posgrado en Geografía. Áreas Naturales Protegidas. (Optativa). Unidad de Posgrado, UNAM.
- Crespo Guerrero, José Manuel. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Geografía Económica. (Ordinario). Sistema de Universidad Abierta y a Distancia (SUAYED), UNAM.
- Crespo Guerrero, José Manuel. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Geografía Económica. (Ordinario). Sistema de Universidad Abierta y a Distancia (SUAYED), UNAM.
- Delgado Campos, Genaro Javier. Maestría. Posgrado en Geografía. Seminario de Tesis La ciudad y su región II. Unidad de Posgrado, UNAM.
- Echánove Huacuja, Falvia. Maestría. Posgrado en Geografía. Geografía rural y sistema productivos: Política agrícola y espacio rural en México. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Fernández Christlieb, Federico Guillermo. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Geografía Histórica de México. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Fernández Lomelín, María del Pilar. Licenciatura. Biología. Taller Diagnóstico Ambiental de la Zona Chinampera de Xochimilco, Taller IV. Facultad de Ciencias, UNAM.
- Flores Espinosa, Miguel Ángel. Licenciatura. Licenciatura en Geografía SUAYED. Estadística. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Flores Espinosa, Miguel Ángel. Licenciatura. Licenciatura en Geografía SUAYED. Estadística. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Galicia Sarmiento, Leopoldo. Maestría. Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad. Cambio Global. Posgrado en Ciencias de la sostenibilidad, UNAM.
- Galicia Sarmiento, Leopoldo. Maestría. Posgrado en Ciencias Biológicas. Ecología de Ecosistemas. Instituto de Geografía, UNAM.
- Galindo Pérez, Mateo Carlos. Maestría. Programa de Maestría y Doctorado en Urbanismo. Análisis Territorial. Facultad de Arquitectura, UNAM.

- Galindo Pérez, Mateo Carlos. Maestría. Programa de Posgrado de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Introducción a los Sistemas de Información Geográfica. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM.
- Galindo Pérez, Mateo Carlos. Maestría. Programa de Posgrado de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Introducción a los Sistemas de Información Geográfica. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM.
- Galindo Pérez, Mateo Carlos. Maestría. Programa de Posgrado de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Introducción a los Sistemas de Información Geográfica. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM.
- Galindo Pérez, Mateo Carlos. Maestría. Programa de Maestría y Doctorado en Urbanismo. Seminario de Doctorado. Facultad de Arquitectura, UNAM.
- Galindo Pérez, Mateo Carlos. Maestría. Programa de Maestría y Doctorado en Urbanismo. Seminario de Doctorado. Facultad de Arquitectura, UNAM.
- Galindo Pérez, Mateo Carlos. Licenciatura. Licenciatura en Desarrollo Territorial. Desarrollo Urbano. Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES) Sede León, UNAM.
- Galindo Pérez, Mateo Carlos. Licenciatura. Licenciatura en Desarrollo Territorial. Técnicas de análisis en desarrollo urbano. Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES) Sede León, UNAM.
- García de León Loza, Armando. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Cartografía Automatizada 1. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- García de León Loza, Armando. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Cartografía Automatizada 2. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- García Romero, Arturo. Licenciatura. Biología. Ciencias de la Tierra. Facultad de Ciencias, UNAM.
- García Romero, Arturo. Maestría. Posgrado en Geografía. Integración ambiental y paisaje. Instituto de Geografía, UNAM.
- García Romero, Arturo. Maestría. Posgrado en Geografía. Seminario de interpretación de fotografía aérea y cartografía temática. Instituto de Geografía, UNAM.
- Garza Merodio, Gustavo Gerardo. Maestría. Posgrado en Geografía. Geografía Histórica y Patrimonio. Unidad de Posgrado, UNAM.

- Gómez Rodríguez, Gabriela. Licenciatura. Licenciatura en Ciencias de la Tierra. Percepción Remota y Sistemas de Información Geográfica. Facultad de Ciencias, UNAM.
- Gómez Rodríguez, Gabriela. Licenciatura. Licenciatura en Ciencias de la Tierra. Percepción Remota y Sistemas de Información Geográfica. Facultad de Ciencias, UNAM.
- Granados Ramírez, Guadalupe Rebeca. Maestría. Posgrado en Geografía. Seminario de Climatología Aplicada. Posgrado en Geografía, UNAM.
- Granados Ramírez, Guadalupe Rebeca. Maestría. Posgrado en Geografía. Seminario de Climatología Aplicada. Posgrado en Geografía, UNAM.
- Hernández Cerda, María Engracia. Licenciatura. Biología. Climatología. Facultad de Ciencias, UNAM.
- Hernández Santana, José Ramón. Maestría. Posgrado en Geografía. Seminario metodológico de interpretación de imágenes, fotografías aéreas y cartografía temática. Posgrado en Geografía, UNAM.
- Ibarrola Rivas, María José. Maestría. Posgrado Ciencias de la Sostenibilidad, Posgrado Geografía, Posgrado Ciencias Biológicas. Cambio Global: impacto y respuesta de los ecosistemas. Instituto Geografía, UNAM.
- Juárez Gutiérrez, María del Carmen. Maestría. Posgrado en Geografía. Bienestar social y pobreza. Posgrado en Geografía, UNAM.
- Juárez Gutiérrez, María del Carmen. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Geografía de México 1. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Juárez Gutiérrez, María del Carmen. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Geografía de México 2. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Juárez Gutiérrez, María del Carmen. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Historia de la Geografía 1. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Kolb, Melanie. Maestría. Posgrado de Ciencias Biológicas, Posgrado de Ciencias de la Sostenibilidad, Posgrado en Geografía. Cambio Global: Impacto y Respuesta de los Ecosistemas. Unidad de Posgrado, UNAM.
- Legorreta Paulín, Gabriel. Maestría. Posgrado en Geografía. Geomorfología y edafología (Prevención y modelación de desastres geológicos). Unidad de posgrado, UNAM.

- López Vega, Marco Antonio. Maestría. Posgrado en Geografía. Bases de datos espaciales (Geodatabases). Instituto de Geografía, UNAM.
- López Vega, Marco Antonio. Maestría. Posgrado en Geografía. Programación para Sistemas de Información Geográfica. Instituto de Geografía, UNAM.
- López García, José. Maestría. Posgrado en Geografía. Seminario metodológico interpretación de imágenes, fotografías aéreas y cartografía temática. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- López López, Álvaro. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Temas selectos de Geografía Económica (Geografía del Turismo). Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Magaña Rueda, Víctor Orlando. Licenciatura. Ingeniería Geofísica. Física de la Atmósfera. Facultad de Ingeniería, UNAM.
- Magaña Rueda, Víctor Orlando. Licenciatura. Ingeniería Geofísica. Física de la Atmósfera. Facultad de Ingeniería, UNAM.
- Magaña Rueda, Víctor Orlando. Licenciatura. Licenciatura en Ciencias de la Tierra. Meteorología. Facultad de Ciencias, UNAM.
- Magaña Rueda, Víctor Orlando. Licenciatura. Licenciatura en Ciencias de la Tierra. Meteorología Tropical. Facultad de Ciencias, UNAM.
- Magaña Rueda, Víctor Orlando. Licenciatura. Licenciatura en Ciencias de la Tierra. Meteorología Tropical. Facultad de Ciencias, UNAM.
- Magaña Rueda, Víctor Orlando. Licenciatura. Licenciatura en Ciencias de la Tierra. Taller de Investigación en Ciencias Atmosféricas II. Facultad de Ciencias, UNAM.
- Manzo Delgado, Lilia de Lourdes. Maestría. Posgrado en Geografía. Seminario Metodológico de Imágenes, Fotografías Aéreas, y Cartografía Temática. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Manzo Delgado, Lilia de Lourdes. Maestría. Posgrado en Geografía. Vegetación y Uso del Suelo. Posgrado en Geografía, UNAM.
- Martínez Meza, Edgar. Licenciatura. Ingeniería en Computación. Administración de Redes de Datos. Facultad de Ingeniería, UNAM.
- Martínez Meza, Edgar. Licenciatura. Ingeniería en Computación. Laboratorio de Administración de Redes. Facultad de Ingeniería, UNAM.

- Martínez Meza, Edgar. Licenciatura. Ingeniería en Computación. Laboratorio de Redes de Datos. Facultad de Ingeniería, UNAM.
- Mendoza Vargas, Héctor. Licenciatura. Licenciatura en Historia. Geografía e Historia. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Mendoza Vargas, Héctor. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Historia de la Cartografía de México. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Mendoza Vargas, Héctor. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Historia de la Cartografía de México. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Miramontes Téllez, Marco Antonio. Licenciatura. Licenciatura en Ciencias de la Tierra. Filosofía y ética de la ciencia. Facultad de Ciencias, UNAM.
- Moncada Maya, José Omar. Maestría. Posgrado en Geografía. Historia de la geografía en México. Posgrado en Geografía, UNAM.
- Oropeza Orozco, Oralia. Maestría. Posgrado en Geografía. Seminario de investigación I: Riesgos y Desastres. Posgrado de Geografía, UNAM.
- Oropeza Orozco, Oralia. Maestría. Posgrado en Geografía. Seminario de investigación II: Riesgos y Desastres. Posgrado de Geografía, UNAM.
- Orozco Ramírez, Quetzalcoátl. Licenciatura. Licenciatura en Geohistoria. Dinámicas Rurales. Escuela Nacional de Estudios Superiores Morelia, UNAM.
- Orozco López, Efrén. Maestría. Maestría en estudios culturales y doctorado en estudios regionales. Metodologías participativas y procesos colectivos. Universidad Autónoma de Chiapas.
- Orozco López, Efrén. Maestría. Maestría en Antropología social. Seminario de Investigación III. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social CIESAS Unidad Pacífico sur, Oaxaca.
- Ortíz Álvarez, María Inés. Maestría. Posgrado en Geografía. Planeación General y Regional. Posgrado en Geografía, UNAM.
- Padilla y Sotelo, Lilia Susana. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Geografía y administración. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Padilla y Sotelo, Lilia Susana. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Geografía y administración. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Padilla y Sotelo, Lilia Susana. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Planeación urbana. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.

- Palacio Prieto, José Luis. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Ordenamiento territorial y gestión ambiental. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Palacio Prieto, José Luis. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Ordenamiento y gestión ambiental. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Palacio Prieto, José Luis. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Ordenamiento y gestión ambiental. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Pardo Montaña, Ana Melisa. Maestría. Posgrado en Estudios Latinoamericanos. Formación estructural y problemas del desarrollo de América Latina. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Pardo Montaña, Ana Melisa. Maestría. Maestría en Urbanismo. Herramientas de investigación en urbanismo. Posgrado en Urbanismo, UNAM.
- Pardo Montaña, Ana Melisa. Maestría. Maestría en Urbanismo. Taller de Investigación 1. Posgrado en Urbanismo, UNAM.
- Pérez Campuzano, Enrique. Maestría. Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad. Ciudad y Medio Ambiente. LANCIS, UNAM.
- Pérez Campuzano, Enrique. Maestría. Posgrado en Geografía. Geografía Cultural. Migración. Posgrado en Geografía, UNAM.
- Pérez Campuzano, Enrique. Maestría. Posgrado en Geografía. Seminario de Investigación II. Geografía Económica. Posgrado en Geografía, UNAM.
- Pérez Campuzano, Enrique. Maestría. Posgrado en Urbanismo. Seminario de Investigación II. Revisión de la Literatura. Posgrado en Urbanismo, UNAM.
- Pérez Campuzano, Enrique. Licenciatura. Licenciatura en Urbanismo. Estructura Urbana I. Componentes. Facultad de Arquitectura, UNAM.
- Pérez Campuzano, Enrique. Licenciatura. Licenciatura en Sociología. Geografía Social y Humana. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM.
- Prado Molina, Jorge. Maestría. Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería. Optoelectrónica I. Facultad de Ingeniería, UNAM.
- Prado Molina, Jorge. Maestría. Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería. Optoelectrónica II. Facultad de Ingeniería, UNAM.
- Propin Frejomil, Enrique. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Seminario de Geografía Económica y Regional I y II. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.

- Propin Frejomil, Enrique. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Seminario de Geografía Regional de México I y II. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Propin Frejomil, Enrique. Maestría. Posgrado en Geografía. Seminario de Investigación de Geografía Económica I y II. Posgrado de Geografía, UNAM.
- Propin Frejomil, Enrique. Maestría. Maestría en Geografía. Seminario de Investigación- Geografía Económica I y II. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Quintero Pérez, José Antonio. Maestría. Posgrado de Geografía. Sistemas de Información Geográfica y Percepción Remota. Posgrado de Geografía, UNAM.
- Reséndiz López, Héctor Daniel. Maestría. Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Campo de Conocimiento Ingeniería en Sistemas de Transporte. Sistemas de Información Geográfica. Facultad de Ingeniería, UNAM.
- Reséndiz López, Héctor Daniel. Maestría. Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Campo de Conocimiento Ingeniería en Sistemas de Transporte. Temas Selectos de Planeación, Dinámica de Sistemas Complejos. Facultad de Ingeniería, UNAM.
- Rosales Tapia, Ana Rosa. Maestría. Posgrado en Geografía. Sistemas de Información Geográfica. Instituto de Geografía, UNAM.
- Rosales Tapia, Ana Rosa. Maestría. Posgrado en Geografía. Sistemas de Información Geográfica. Instituto de Geografía, UNAM.
- Ruíz Rivera, Naxhelli. Maestría. Posgrado en Geografía. Diseños y métodos de investigación cualitativos en Geografía. Posgrado en Geografía, UNAM.
- Ruíz Rivera, Naxhelli. Maestría. Posgrado en Geografía. Seminario de investigación I. Vulnerabilidad social. Posgrado en Geografía, UNAM.
- Salinas Arreortua, Luis Alberto. Posgrado en Urbanismo y Posgrado en Geografía. Ciudad neoliberal. UNAM.
- Salmerón García, Olivia. Maestría. Posgrado en Geografía. Geografía de los océanos. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Salmerón García, Olivia. Maestría. Posgrado en Geografía. Geografía de los océanos. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.

- Salmerón García, Olivia. Maestría. Posgrado en Geografía. Percepción Remota. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Salmerón García, Olivia. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Percepción Remota. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Salmerón García, Olivia. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Percepción Remota. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Sánchez Crispín, Álvaro. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Geografía de Europa. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Sánchez Crispín, Álvaro. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Geografía Económica 1 y 2. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Sánchez Crispín, Álvaro. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Geografía Económica 1 y 2. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Sánchez Crispín, Álvaro. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Pensamiento geográfico. Instituto de Geografía, UNAM.
- Sánchez Salazar, María Teresa. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Geografía Económica 1. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Sánchez Salazar, María Teresa. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Geografía Económica 2. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Sánchez Salazar, María Teresa. Maestría. Posgrado en Geografía. Introducción al Análisis Espacial y al Ordenamiento Territorial. Posgrado en Geografía, UNAM.
- Santos Cerquera, Clemencia. Licenciatura. Ingeniería Geomática. Percepción Remota (Teórico-práctico). Facultad de Ingeniería, UNAM.
- Santos Cerquera, Clemencia. Licenciatura. Ingeniería Geomática. Percepción Remota I. Facultad de Ingeniería, UNAM.
- Santos Cerquera, Clemencia. Licenciatura. Ingeniería Geomática. Percepción Remota I. Facultad de Ingeniería, UNAM.
- Santos Rosas, Antonia. Licenciatura. Licenciatura en Bibliotecología y Estudios de la Información. Bibliotecología - Humanidades. Desarrollo de Habilidades Informativas. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Santos Rosas, Antonia. Licenciatura. Licenciatura en Bibliotecología y Estudios de la Información. Bibliotecología - Humanidades. Consulta I. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.

- Santos Rosas, Antonia. Licenciatura. Licenciatura en Bibliotecología y Estudios de la Información. Bibliotecología - Humanidades. Consulta I. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Santos Rosas, Antonia. Licenciatura. Licenciatura en Bibliotecología y Estudios de la Información. Bibliotecología - Humanidades. Consulta II. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Suárez Lastra, Manuel. Maestría. Posgrado en Geografía. Seminario de Investigación II. Instituto de Geografía, UNAM.
- Tamayo Pérez, Luz María Oralia. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Estadística 1. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Torres Ruata, Cuauhtémoc. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Geografía de los Océanos I. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Torres Ruata, Cuauhtémoc. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Geografía de los Océanos II. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Trejo Vázquez, Rosa Irma. Licenciatura. Licenciatura en Ciencias de la Tierra. Disturbios ambientales y conservación de la vegetación: Aspectos ecogeográficos I. Facultad de Ciencias, UNAM.
- Trejo Vázquez, Rosa Irma. Licenciatura. Licenciatura en Ciencias de la Tierra. Disturbios ambientales y conservación de la vegetación: Aspectos ecogeográficos II. Facultad de Ciencias, UNAM.
- Vázquez Selem, Lorenzo. Maestría. Posgrado en Geografía, Posgrado en Ciencias de la Tierra, Posgrado en Ciencias Biológicas. Curso de campo de suelos y geomorfología (Trabajo de campo. Suelos y geomorfología; en el Posgrado en Geografía). Unidad de Posgrado, UNAM.
- Vázquez Selem, Lorenzo. Maestría. Posgrado en Geografía, Posgrado en Ciencias de la Tierra, Posgrado en Ciencias Biológicas. Suelos, geomorfología y vegetación: un enfoque paisajístico (“Geomorfología y Edafología”; en Posgrado en Geografía). Unidad de Posgrado, UNAM.
- Vidal Zepeda, Rosalía. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Climatología 1. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Vidal Zepeda, Rosalía. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Climatología Médica. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.

Zamorano Orozco, José Juan. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Geomorfología 0001. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.

Zamorano Orozco, José Juan. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Geomorfología 0021. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.

Zamorano Orozco, José Juan. Licenciatura. Licenciatura en Geografía. Geomorfología dinámica. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.

### *Estudiantes graduados*

#### DOCTORADO

Aguilar Martínez, Adrián Guillermo. Juan Carlos Rivera Sánchez. Doctorado en Urbanismo. La Viabilidad de la Ciudad Compacta: Estrategias de Densificación Urbana en la Zona Centro de la Ciudad de México, 2000-2013. 01/03/2018.

Azuela Bernal, Luz Fernanda. Ángel Mireles Estrada. Posgrado en Historia. Estrategias de legitimación de la ciencia astronómica ante la sociedad y el poder político, 1862-1929. 01/09/2018.

Chías Becerril, Luis. Felipe de Jesús Castro Hernández. Doctorado en Geografía. La geosimulación, una herramienta para la prevención de accidentes de tránsito. 01/08/2018.

Delgado Campos, Genaro Javier. Iskra Alejandra Rojo Negrete. Doctorado en Geografía. Evaluación del programa de pago por servicios ambientales hidrológicos en la comunidad de San Miguel y Santo Tomás Ajusco, 2004-2017. 01/04/2018.

Fernández Christlieb, Federico Guillermo. Renaud Lariagon. Doctorado en Geografía, Universidad de CAEN Normandía. Dimension territoriale des expériences étudiantes. Entre domination, conflict et émancipation a là Université Tech. 01/11/2018.

Garza Merodio, Gustavo Gerardo. Iván Alejandro López Nieto. Doctorado en Geografía. La ciudad como registro material de la relación cultura-naturaleza: La producción del paisaje del Área Metropolitana de Monterrey. 01/05/2018.

Hernández Cerda, María Engracia. David Romero. Doctorado en Geografía. Evolución de las sequías en la península de Yucatán, México. 01/12/2018.

- Legorreta Paulín, Gabriel. Rocío Marisol Alanís Anaya. Doctorado en Geografía. Influencia del Cambio de Uso de Suelo en la Inestabilidad de la ladera en la Subcuenca del Río Chiquito-Barranca del Muerto, Volcán Pico de Orizaba. 01/08/2018.
- Magaña Rueda, Víctor Orlando. Christian Domínguez Sarmiento. Doctorado en Ciencias de la Tierra. El impacto de los Huracanes en las lluvias en México. 20/03/2018
- Manzo Delgado, Lilia de Lourdes. María Isabel Cruz López. Doctorado en Geografía. Uso de datos satelitales para estimar emisiones por quema de biomasa en México. 01/09/2018
- Ramírez Herrera, María Teresa. Rocío Castillo Aja. Doctorado en Geografía. Los tsunamis en las costas de Jalisco y Colima: una aproximación histórico geográfica. 01/08/2018
- Sánchez Crispín, Álvaro. Pablo Miranda Álvarez. Doctorado en Geografía. El ciclo de vida turístico y cambio climático en el cantón de Carrillo, Guanacaste, Costa Rica. 01/11/2018.

## MAESTRÍA

- Aguilar Martínez, Adrián Guillermo. Miguel Ángel Flores Espinosa. Maestría en Geografía. Análisis socio-territorial de la accesibilidad en la periferia sur de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. 01/09/2018.
- Aguirre Gómez Raúl. Vanessa Martina de Santiago Torres. Posgrado en Ciencias de la Tierra. Crecimiento urbano durante los años 1990 y 2003 de la zona conurbada de Zacatecas-Guadalupe. 01/03/2018.
- Boudreau, Julie-Anne. Vincent Lacharité-Laframboise. Mestría en Estudios Urbanos, Centre Urbanisation, Culture, Société. Le organisation politique des quartiers informels à Buenos Aires. 01/09/2018.
- Castillo Ramírez, Guillermo. Luis Romero. Maestría en Docencia de la Educación Media Superior-Filosofía (MADEMS-Filosofía). La enseñanza de la Filosofía como ejercicio de autonomía en la Educación Media Superior. 01/02/2018.

- Castillo Ramírez, Guillermo. Juan José Juárez. Maestría en Docencia de la Educación Media Superior-Filosofía (MADEMS-Filosofía). El Simposio de Platón como herramienta didáctica para el aprendizaje de la Ética en la Educación Media Superior. 01/08/2018.
- Castillo Ramírez, Guillermo. Azucena Rodríguez. Programa de Maestría en Ciencia: Territorio y Sustentabilidad Social. Identidad, Territorio y Vulnerabilidad Social en la comunidad indígena de Hueyehatsale, Guerrero. 01/02/2018.
- Coll Oliva, María Francisca Atlántida. Miztli Citlalli Segura Corona. Maestría en Geografía. El turismo residencial como elemento segregador en México; un estudio comparativo entre San Felipe (Baja California) y Todos Santos (Baja California sur) durante el periodo 2000-2015. 01/11/2018.
- Couturier, Stéphane Robert André. Brenda Lizeth Islas Trejo. Maestría en Geografía. Alcances y limitaciones de la imagen de radar en la evaluación de recursos hídricos para el ordenamiento territorial del municipio de Calakmul, Campeche. 01/04/2018
- Delgado Campos, Genaro Javier. Paul Zeller. Master 2 Dynamiques des Pays Emergents et en Développement, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne. La agricultura urbana y perturbaba en la zona metropolitana de la Ciudad de México: organización de las redes de actores dedicados al desarrollo de cadenas cortas agro-alimentarias. 01/08/2018.
- Dos Santos Caetano Neto, Ernesto. Pablo Hernández Ávila. Posgrado en Ciencias de la Tierra. Dinámica de las Tormentas. 01/03/2018.
- Dos Santos Caetano Neto, Ernesto. Edgar Dolores. Posgrado en Ciencias de la Tierra. Detección del impacto de la humedad del suelo en la iniciación convectiva en México. 01/01/2018.
- Fernández Christlieb, Federico Guillermo. Ana Eugenia Smith Aguilar. Maestría en Geografía. Paisaje Ritual y fragmentación del territorio en San Juan Quiahije, Oaxaca. 01/08/2018.
- Galicia Sarmiento, Leopoldo. Laura Alicia Rodríguez Bustos. Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad. Efecto de dos regímenes de manejo sobre la fertilidad y resistencia del suelo en zonas agrícolas del Centro de México. 01/01/2018.

- Granados Ramírez, Guadalupe Rebeca. Asael Alejandro Sarabia Rodríguez. Maestría en Geografía. Efectos de la variabilidad climática en el cultivo del maíz (*Zea mays*) en el Distrito de Desarrollo Rural Pánuco, Veracruz. 01/05/2018.
- Hernández Santana, José Ramón. José Alberto Gómez Navarro. Maestría en Análisis Espacial y Geoinformática, UAEMexico. Determinación de sitios idóneos para el emplazamiento de plantas de energía alternativa en la zona costera veracruzana mediante un análisis geólogo-geomorfológico. 01/11/2018.
- Juárez Gutiérrez, María del Carmen. Carlos Ruíz Abad. Maestría en Geografía. Geografía de los infartos en los estados del norte de México. 01/04/2018.
- López López, Álvaro. Rodrigo Pérez Toledo. Maestría en Geografía. Inventar el espacio urbano por sujetos con prácticas homoeróticas en Tijuana: Afectividad y migraciones. 01/11/2018.
- López López, Álvaro. Sandra Fabiola Mata Solano. Posgrado en Urbanismo. Proyecto inmobiliario turístico bajo el planteamiento del Desarrollo Sustentable en Tepalcingo Morelos. 01/08/2018.
- Magaña Rueda, Víctor Orlando. Tania Pérez Sánchez. Maestría en Geografía. Clima y cambios en el uso de Suelo. 01/01/2018.
- Parrot Faure, Jean-François Yves Pierre. Maestría en Geografía. Proyección de Carreteras en el Espacio tridimensional. 01/02/2018
- Pérez Campuzano, Enrique. Óscar Javier Ruiz Maraver. Ciencias de la Sostenibilidad. Caracterización y valoración económica de la captura de carbono en el Suelo de Conservación de la Ciudad de México. 01/08/2018.
- Pérez Campuzano, Enrique. Flora Alicia Cruz García. Ciencias de la Sostenibilidad. Análisis de los Instrumentos de Impacto Ambiental de la Comisión de Regulación Especial. El caso de Tiziclipa, Santa María Nativitas, Xochimilco, 2010-2015. 01/11/2018.
- Propin Frejomil, Enrique. Gloria Santiago Bautista. Maestría en Geografía. Alcance regional de la Escuela Normal Rural Vanguardia de la localidad Villa Tamazulapam del Progreso, Oaxaca. 01/02/2018.
- Propin Frejomil, Enrique. Leonardo Daniel Rosas Paz. Maestría en Geografía. Interacción espacial del culto al Cristo Mojado de la Iglesia de Santa Cecilia en Los Ángeles, California. 01/11/2018.

- Propin Frejomil, Enrique. Ana María Hernández Salazar. Maestría en Ciencias: territorio y sustentabilidad social. Diferencias territoriales en la economía del estado de Guerrero. 01/12/2018.
- Pérez Campuzano, Enrique. Laura Alejandra Garrido Rodríguez. Maestría en Planeación y Políticas Metropolitanas. Mercado Inmobiliario y los Efectos en la Segregación Residencial de la Ciudad de México, 1990-2017. 01/07/2018.
- Resendiz López, Héctor Daniel. Solís Vivanco Hilda Reyna. Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería, Campo de Conocimiento: Ingeniería en Sistemas de Transporte. Aplicaciones de los sistemas de información geográfica en la ingeniería de sistemas de transporte mexicana. 01/06/2018.
- Salmerón García, Olivia. Yudisleyvis Ventura Díaz. Maestría en Geografía. Evaluación de los cambios de la cobertura vegetal de la Cayería norte del Municipio de Morón, Ciego de Ávila, Cuba. 01/04/2018.
- Sánchez Crispín, Álvaro. Silvia Mendoza Pérez. Maestría en Geografía. Dinámica territorial de la actividad comercial en el municipio de San Miguel el Grande, Oaxaca. 01/06/2018.
- Sánchez Crispín, Álvaro. Gerard Torrent Real. Maestría en Geografía. Las salidas del aula como estrategia de enseñanza aprendizaje de la Geografía en la Escuela Nacional Preparatoria, UNAM. 01/09/2018.
- Sánchez Crispín, Álvaro. Juan de Dios Páramo Gómez. Maestría en Geografía. Desarrollo turístico y territorio: ruta turística de las misiones de la Chiquitania, Bolivia. 01/12/2018.
- Sánchez Salazar, María Teresa. Jazmín Cuevas Pineda. Maestría en Geografía. Determinación de las líneas de acción para el Ordenamiento Territorial del municipio de Atenco, Estado de México. 01/06/2018.
- Tamayo Pérez, Luz María Oralia. Silvia Teresa González Gómez. Maestría en Docencia para la enseñanza media superior-MADEMS-Geografía. La enseñanza de la geografía a través del paisaje y el aprendizaje basado en problemas. 01/05/2018.
- Tamayo Pérez, Luz María Oralia. Cinthia Ivonne Cruz Plata. Maestría en Docencia para la enseñanza media superior-MADEMS-Geografía. Práctica Docente de Geografía en el Colegio Hebreo Maguen David (CHMD), Plan Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), UNAM. 01/12/2018.

Trejo Vázquez, Rosa Irma. Héctor Miguel Huerta Espinoza. Maestría en Geografía. Análisis biogeográfico de la orquideoflora de la Sierra Madre del Sur, México: implicaciones para la conservación. 01/01/2018.

Vázquez Selem, Lorenzo. Alejandra Franco Corona. Maestría en Geografía. Impacto de la actividad volcánica en el límite superior del bosque del Popocatepetl. 01/06/2018.

#### LICENCIATURA

Alcántara Ayala, Irasema. Perla Lorena Romero Gaeta. Licenciatura en Geografía. Comunicación del riesgo en Teziutlán, Puebla. 01/03/2018

Alvarado Sizzo, Ilia. Esthefani Celeste Rosete Gil. Licenciatura en Geografía. Percepción espacial de la inseguridad en la Ciudad de México desde la perspectiva de residentes y visitantes. 01/04/2018.

Chías Becerril, Luis. Armando Martínez Santiago. Licenciatura en Geografía. Análisis territorial de los accidentes de tránsito para la gestión de seguridad vial en México. 01/09/2018.

Crespo Guerrero, José Manuel. Joaquín Daniel Nava Martínez. Licenciatura en Geografía. Estructura Territorial de la Pësca Comercial Ribereña en la Reserva de la Biósfera Los Petenes. 01/11/2018.

Franco Ramos, Osvaldo. Salvador Ponce Rojas. Licenciatura en Geografía. Análisis dendrogeomorfológico en la barranca Axal, volcán La Malinche. 01/12/2018.

García Romero, Arturo. Dalia Margarita Gutiérrez López. Licenciatura en Geografía. Evaluación de la calidad e impacto ambiental de los atractivos turísticos, a partir de indicadores del paisaje. Municipio Isidro Fabela, Estado de México. 01/04/2018.

Juárez Gutiérrez, María del Carmen. Alma Itzel Reyes Romero. Licenciatura en Geografía. Vulnerabilidad social ante la presencia del dengue y el suministro de agua en Cuautla, Morelos. 01/01/2018.

Juárez Gutiérrez, María del Carmen. Yasmín Ramírez Pichardo. Licenciatura en Geografía. Patrones de riesgo socio demográfico en la mortalidad de Cáncer Cervicouterino en el Estado de Veracruz. 01/07/2018.

- Kolb, Melanie. Diana Carrillo. Licenciatura en Ciencias de la Tierra. Evaluación de la integridad ecológica del ecosistema arrecifal coralino del Caribe mexicano. 01/02/2018.
- Juárez Gutiérrez, María del Carmen. Erick Jiménez Licon. Licenciatura en Geografía. Dinámica de la migración interna en la ciudad de Tijuana, Baja California. 01/08/2018.
- López García, José. Viridiana Corro Espino. Licenciatura en Geografía. Análisis de cambios del Parque ecológico cultural y deportivo Huayamilpas, Coyoacán. 01/02/2018.
- López García, José. Diana Minerva Ángeles Miramontes. Licenciatura en Biología. Análisis de los cambios de la cobertura forestal del bosque de agua, desde Jilotzingo hasta Chapa de Mota. 01/02/2018.
- Mendoza Vargas, Héctor. Ana Karen Torres Toledo. Licenciatura en Geografía. Nuevos horizontes de la cartografía temática mexicana: el papel estratégico del atlas agropecuario. 01/01/2018.
- Mendoza Vargas, Héctor. Adrián Dario Jacinto Alvarado. Licenciatura en Geografía. La construcción del paisaje mexicano y sus representaciones gráficas, 1925-1955. 01/05/2018.
- Padilla y Sotelo, Lilia Susana. Marcos Gabriel Trejo Herrera. Licenciatura en Geografía. Transformaciones espaciales en la Ciudad – Puerto de Manzanillo, Colima 1980 – 2010. 01/01/2018.
- Palacio Prieto, José Luis. Ana Karen Romero Hernández. Licenciatura en Geografía. 01/04/2018.
- Pardo Montaña, Ana Melisa. Sandra Márquez Díaz. Licenciatura en Geografía. ¿Dónde y cómo viven? Condiciones de habitabilidad de la población residente de la Zona Metropolitana del Valle de México. 01/08/2018.
- Propin Frejomil, Enrique. Juan Carlos Aguilar Galindo. Licenciatura en Geografía. Delimitación geo-espacial propuesta para el ANP Sierras La Giganta y Guadalupe, Baja California Sur. 01/11/2018.
- Salinas Arreortúa, Luis Alberto. Alan Immit López Meza. Licenciatura en Geografía. 01/04/2018.
- Salinas Arreortúa, Luis Alberto. Marc Jacob García. Licenciatura en Geografía.

- Estudio analítico de infraestructura para la bicicleta en la Ciudad de México. 01/11/2018.
- Sánchez Crispín, Álvaro. Alonso Victal Cano. Licenciatura en Geografía. Territorio y turismo de negocios en León, Guanajuato. 01/08/2018
- Sánchez Crispín, Álvaro. Mario Ortega Ramírez. Licenciatura en Geografía. Organización territorial del comercio de artesanías y su asociación con el turismo en Chichicastenango, Guatemala. 01/09/2018.
- Sánchez Salazar, María Teresa. Karen Andrea Robles Hernández. Licenciatura en Geografía. Impacto territorial socio-económico derivado de la presencia de las empresas Endeavour Silver Corporation y Great Panther Silver Limited en la minería del municipio de Guanajuato, Guanajuato, 1990-2015. 01/06/2018.
- Santos Cerquera, Clemencia. Carlos Caudillo Morales. Licenciatura en Geografía. 01/09/2018.
- Tamayo Pérez, Luz María Oralia. Karel Pamela López Zepeda. Licenciado en Geografía. Renovarse o morir. Un paisaje patrimonial en riesgo San Bernabé Ocotepc, Magdalena Contreras. 01/12/2018.
- Trejo Vázquez, Rosa Irma. Monserrat De Matías Aquino. Licenciatura en Biología. Efecto altitudinal y microclimático sobre la herbivoría foliar de *Arbutus xalapensis* (H. B. K.) en sierra de Juárez, Oaxaca, México. 01/06/2018.
- Vázquez Cruz, Gustavo. Marco Silvano Serrano Ramírez. Ingeniería Mecánica Eléctrica. Implementación de una sonda meteorológica para VANT y globo cautivo. 01/11/2018.
- Zamorano Orozco, José Juan. Kevin Ricardo García Sánchez. Licenciatura en Geografía. Cartografía geomorfológica del volcán de Iztaccíhuatl, México. 01/06/2018.
- Zamorano Orozco, José Juan. Carlos Gordillo Reyna. Licenciatura en Geografía. Cartografía geomorfológica del complejo volcánico Tláloc-Telapón. 01/06/2018.
- Zamorano Orozco, José Juan. Isaac Quijada Mendoza. Licenciatura en Geografía. Cartografía geomorfológica e inundaciones en la Ciudad de Monterrey. 01/11/2018.