

Informe de actividades

Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental UNAM
Dra. María Isabel Ramírez Ramírez



2023–2024



Universidad Nacional
Autónoma de México

Rector
Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Secretaría General
Dra. Patricia Dolores Dávila Aranda
Secretario Administrativo
Mtro. Tomás Humberto Rubio Pérez
Secretaría de Desarrollo Institucional
Dra. Diana Tamara Martínez Ruíz
Abogado General
Mtro. Hugo Alejandro Concha Cantú
Coordinadora de la Investigación Científica
Dra. María Soledad Funes Argüello

Centro de Investigaciones
en Geografía Ambiental

Directora
Dra. María Isabel Ramírez Ramírez
Secretaría Académica
Dra. Karine Lefebvre
Secretario Técnico
M.C. José Antonio Navarrete Pacheco
Dr. Luis Miguel Morales Manilla
(Hasta 31 Diciembre 2023)
Jefa de Docencia
Dra. Cinthia Ruiz López
M.C. Alejandra Larrazábal De La Vía
(Hasta 31 Diciembre 2023)
Delegada Administrativa
Mtra. Geraldly García Torres

Consejo Interno

Dra. Ma. Isabel Ramírez Ramírez	Directora
Dra. Karine Lefebvre	Secretaría Académica
M. C. José Antonio Navarrete Pacheco	Secretario Técnico
Dra. Cinthia Ruiz López	Jefa de Docencia
Dr. Ángel Priego Santander	Representante del Personal Académico ante el CTIC
Dra. Yadira Mendez Lemus	Representante del Personal Investigador
M.C. Ma. Estela Carmona Jiménez	Representante del Personal Técnico Académico

Comisión
Dictaminadora

Dr. Héctor Ávila Sánchez	Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, UNAM
Dr. Víctor Joaquín Jaramillo Luque	Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad, UNAM
Dr. Marco Antonio Landavazo Arias	Instituto de Investigaciones Históricas, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Dr. Lorenzo Vázquez Selem	Instituto de Geografía, UNAM
Dra. Christina Desiree Siebe Grabach	Instituto de Geología, UNAM
Dra. Margarita Velázquez Gutiérrez	Centro Regional de investigaciones Multidisciplinarias, UNAM

Comisión
Evaluadora

Dra. Ek del Val de Gortari	Instituto de investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad, UNAM
Mtra. Irma Escamilla Herrera	Instituto de Geografía, UNAM
Dr. Federico Guillermo Fernández Christlieb	Instituto de Geografía, UNAM
Dr. José Luis Macías Vázquez	Instituto de Geofísica, UNAM
Dra. Blanca Lucía Prado Pano	Instituto de Geología, UNAM

Contenido

	Presentación	6
1.	El quehacer del CIGA	7
1.1.	Misión y Visión	8
1.2.	Áreas de investigación	8
1.3.	Estructura organizacional	10
1.4.	Reflexión colectiva	10
2.	Planta académica	11
2.1.	Personal académico	11
2.2.	Movimientos de nivel	13
2.3.	Paridad de género	14
2.4.	Edad promedio y antigüedad	15
2.5.	Personal de carrera temprana	17
2.6.	Estímulos a la producción: SNII y PRIDE	18
3.	Investigación y sus resultados	19
3.1.	Proyectos de investigación	19
3.2.	Publicaciones	21
3.3.	Producción por nivel académico	23
3.4.	Impacto y calidad de la producción	24
3.5.	Difusión académica	25
3.6.	Premios y distinciones	25
4.	Vinculación académica y con la sociedad	26
4.1.	Estancias sabáticas	26
4.2.	Otras actividades de vinculación académica	26
4.3.	Vinculación con entidades no académicas	26
5.	Formación de estudiantes	27
5.1.	Docencia en licenciatura	27
5.2.	Docencia en posgrado	28
5.3.	Dirección de tesis	30
5.4.	Movilidad estudiantil y otros apoyos	31
5.5.	Educación continua	31

6.	Servicios de apoyo y de vinculación	32
6.1.	Centro de Documentación	32
6.2.	Laboratorio de Análisis de Suelo y Agua (LASA)	33
6.3.	Laboratorio de Análisis Espacial (LAE)	34
6.4.	Laboratorio Universitario de Drones (LUD)	34
6.5.	Laboratorio Universitario de Geofísica Ambiental (LUGA)	35
6.6.	Unidad de Cómputo y Telecomunicaciones (UCT)	36
6.7.	Unidad de Comunicación Social y de la Ciencia	38
6.8.	Unidad Editorial	39

7.	Administración y optimización de procesos	41
7.1.	Personal de la administración	41
7.2.	Recursos financieros	42
7.3.	Optimización de procesos	43

8.	Infraestructura y equipamiento	43
8.1.	Obras de mantenimiento y remodelación	43
8.2.	Bajas de equipamiento	45

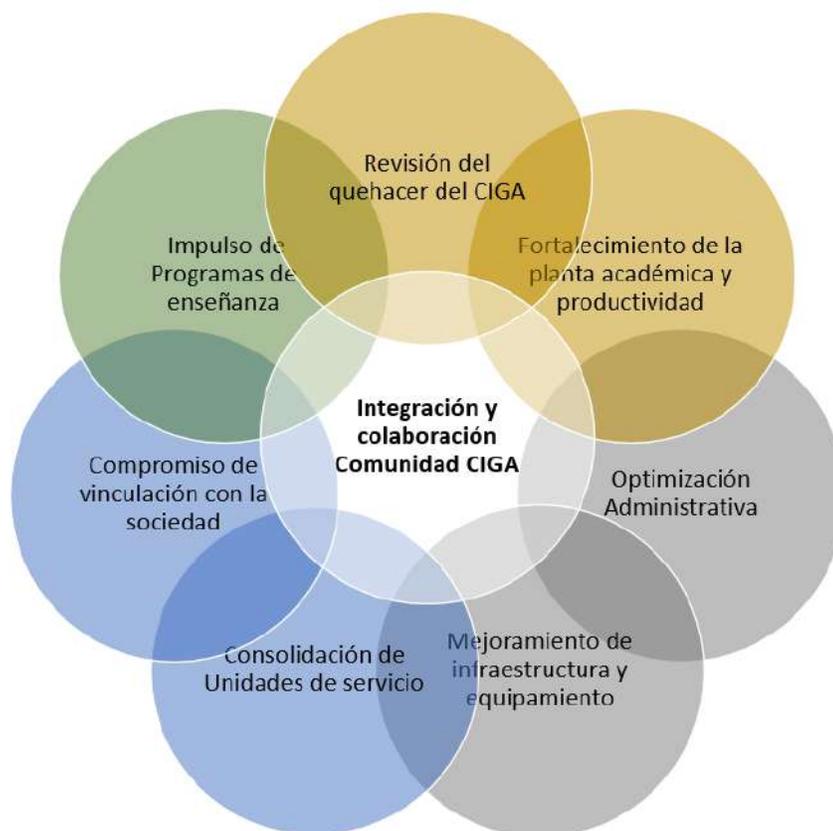
9.	Compromiso institucional y colaboración	46
9.1.	Participación en comisiones	46
9.2.	Comité de Ética en Investigación y Docencia	47
9.3.	Comisión Interna para la Igualdad de Género	48
9.4.	Comisión Interna de Sustentabilidad- Red Universitaria para la Sustentabilidad	49

Presentación

El Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental (CIGA), creado el 17 de agosto de 2007 por acuerdo de Consejo Universitario bajo la presidencia del Rector Dr. Juan Ramón de la Fuente, con sus 17 años, sigue siendo la entidad más joven de la Coordinación de la Investigación Científica de la UNAM. Otros hitos importantes de su historia se remontan a 2001, cuando un pequeño grupo de académicos del Instituto de Geografía (IGg) se estableció en la ciudad Morelia, y 2004 en que se reconoció dentro de la estructura del IGg como Unidad Académica foránea y recibió algunas nuevas contrataciones. Instalados en un edificio histórico del centro de Morelia, por acuerdo con el C. Gobernador Lázaro Cárdenas Batel, ese equipo de académicos participó en las gestiones para la construcción del edificio que ahora ocupamos en el Campus Morelia de la UNAM. En 2006 otro pequeño grupo de académicos del IGg nos unimos a este nuevo proyecto y participamos en las discusiones para la elaboración de los documentos de creación y lineamientos de lo que sería el nuevo Centro.

El documento que aquí se presenta es el primer informe de actividades de la gestión 2023-2027, quinto periodo en la historia del CIGA. En los dos primeros (2007-2011 y 2011-2015), encabezados por el Dr. Gerardo Bocco, se sentaron las bases de nuestro quehacer y la estructura organizacional de nuestro Centro. Al término de esas dos gestiones ya estaba conformado el 80% de la planta académica actual. En los dos periodos siguientes (2015-2019 y 2019-2023), bajo la dirección del Dr. Antonio Vieyra se le dio un impulso a la investigación y a la consolidación de unidades de apoyo. Se incorporaron nuevas plazas de investigadores hasta alcanzar la plantilla actual y se aprovecharon los movimientos en categoría para la incorporación de personas técnicas para funciones críticas que estaban sin poder atender.

Este informe está estructurado para responder a las actividades propuestas en el Plan de Trabajo 2023-2027 de la presente dirección, que a su vez sirve de base para la estructuración de los ejes y programas del Plan de Desarrollo 2023-2027 de nuestra entidad. Se explican las acciones y se presentan los datos que evidencian los logros a lo largo de este año, pero también los vacíos y las necesidades que se requieren atender para alcanzar el objetivo general de esta administración: facilitar la integración, desarrollo y consolidación de nuestro personal y unidades de servicio para llevar al CIGA una siguiente etapa de madurez, con mayor impacto académico y en la sociedad.



Ejes de trabajo 2023-2027 del CIGA

1. El quehacer del CIGA

El primer eje del plan de trabajo para la gestión 2023–2024 es revisar el quehacer de nuestro Centro. Se identificaba una necesidad de revisar y actualizar los principios identitarios y los lineamientos de nuestra investigación, docencia y vinculación. En este primer año dentro de este eje avanzamos en dos proyectos críticos: la revisión de la misión y visión del trabajo de nuestro Centro, y la revisión de las temáticas y alcances de las áreas de investigación.

La dinámica de la cuestión ambiental, la demanda social de nuestro trabajo y los avances de la ciencia y la tecnología en nuestro campo de conocimiento nos demandaban hacer esta revisión, ya que las declaraciones que se plantearon en el momento de la fundación del CIGA en 2007 se habían superado. Había una percepción generalizada de que era necesario actualizarlas para dar lugar a las nuevas áreas y los nuevos enfoques de trabajo que se han venido incorporando, así como para redefinir la ruta para seguir el rumbo que dio origen a nuestra entidad: ser un centro de investigación de vanguardia que, desde el enfoque interdisciplinario de la Geografía Ambiental, contribuya a la solución de problemas ambientales.

Los días 16, 18 y 19 de enero 2024 tuvimos una serie de talleres para reflexionar y discutir sobre ello. En esta actividad en la que participamos la totalidad de la planta académica del CIGA (con una sola excepción por comisión foránea), definimos de manera conjunta la nueva misión y visión que nos guiarán los próximos años y que servirán de base para orientar otros procesos críticos de nuestro centro, como el nuevo programa de docencia, un plan de contrataciones y la priorización de becas posdoctorales, entre otros.

1.1. Misión y Visión

Misión 2007–2023

Contribuir a la planificación territorial y al manejo (aprovechamiento, conservación y restauración) de los recursos naturales en territorios (paisajes) específicos. El énfasis es en las dimensiones histórica y geográfica de la cuestión ambiental, en la región centro-occidente del país.

Misión 2024

Construir conocimientos científicos y tecnológicos con compromiso social para la comprensión y atención de los cambios socioambientales y sus efectos desde múltiples perspectivas geográficas.

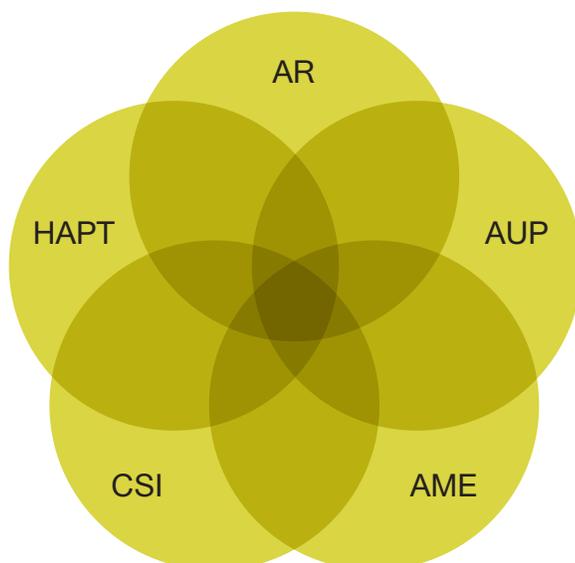
Visión 2007–2023

Consolidarnos como una dependencia de investigación interdisciplinaria y transdisciplinaria de alto nivel científico con reconocimiento internacional. Desde un enfoque integral, propio de la Geografía Ambiental, contribuirá a la solución de problemas sociales y ambientales expresados en el territorio nacional, a diferentes escalas y a través de la vinculación con diversos sectores de la sociedad. Asimismo, formará recursos humanos de alto nivel

Visión 2024

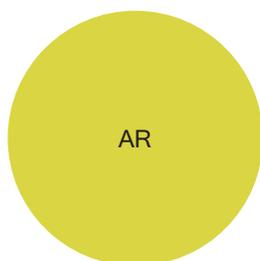
Ser una comunidad académica con capacidades científico-tecnológicas de vanguardia para responder a los retos socioambientales emergentes desde perspectivas innovadoras de la Geografía Ambiental.

1.2. Áreas de investigación



En el marco de ese mismo taller realizado en enero de 2024, avanzamos en la redefinición de las áreas de investigación. De este ejercicio resultó la formalización de una quinta y nueva área: Análisis y Modelado Espacial. Algunas de las líneas de esta nueva área se habían venido considerando como transversales, otras dentro del área de Ambientes Rurales y otras han resultado de la evolución del trabajo realizado en el Laboratorio de Análisis Espacial. La investigación se organiza ahora en cinco áreas de investigación, interconectadas entre sí, que siguen permitiendo el intercambio y la movilidad del personal académico entre ellas según proyectos específicos. Una síntesis del resultado se presenta a continuación (por orden alfabético):

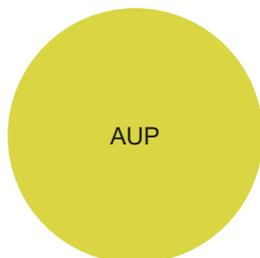
a.



Ambientes Rurales

Los ambientes rurales son espacios tradicionalmente habitados por diferentes tipos de sociedades y modos de vida campesina. Estas territorialidades cambian a través de distintos procesos que resultan en hibridaciones entre el espacio natural y el transformado. Estos cambios derivan de actividades principalmente primarias, sin excluir secundarias y terciarias, ejercidas por diferentes agentes a múltiples escalas, desde locales a global. Esta área de investigación centra su trabajo en comprender, analizar y evaluar los agentes, procesos y dinámicas que están afectando la diversidad natural y cultural y transformando los paisajes y territorios de los ambientes rurales.

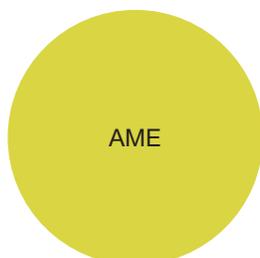
b.



Ambientes Urbanos y Periurbanos

Los ambientes urbano-periurbanos se consideran los nodos de articulación territorial más importantes del planeta, tanto por la concentración de población, como de actividades y sus relaciones. En ellos se evidencian dinámicas y procesos muy relevantes de la interrelación sociedad-naturaleza. La satisfacción de sus demandas de consumo y la eliminación de sus desechos se han convertido en retos prioritarios para la humanidad. Desde una visión geográfica, las investigaciones de esta área incorporan e integran distintas disciplinas y enfoques, teóricos, conceptuales y metodológicos, para comprender las interacciones socioambientales, a distintas escalas, que subyacen a problemas actuales y emergentes en territorios urbanos y periurbanos, con el fin de contribuir al bienestar de sus habitantes desde una postura responsable.

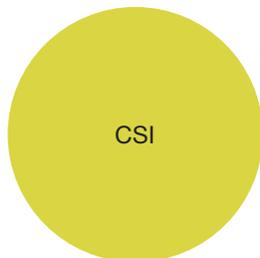
c.



Análisis y Modelado Espacial

En las investigaciones realizadas en esta área se aplican tecnologías de vanguardia y se desarrollan métodos para comprender, modelar y comunicar la dinámica espacio-temporal de paisajes sujetos a manejo por el ser humano, así como la evaluación de peligros, vulnerabilidades y riesgos asociados al territorio. Estos estudios abordan dinámicas multi e interescales y vinculan el cambio global con las realidades locales. El objetivo es contribuir a la comprensión, el diseño y la implementación de estrategias de uso sostenible de la tierra, la cual es un recurso cada vez más escaso y sujeto a intereses de usos muy diversos y frecuentemente contrapuestos entre sí, al punto de ser fuente de conflictos.

d.



Ciencia, Sociedad e Innovación

Las estrategias de vinculación ciencia-sociedad requieren de abordajes interdisciplinarios (integración de disciplinas científicas) y transdisciplinarios (integración de tipos de conocimiento) que sean capaces de promover procesos transformadores y socialmente responsables de innovación multidimensional con incidencia en el territorio. La investigación que se realiza en esta área aborda estrategias de vinculación de la ciencia con la sociedad para la comprensión, atención y co-construcción de soluciones a los retos socioambientales emergentes desde un enfoque espacial. El objetivo es estudiar, diseñar y aplicar modelos de vinculación capaces de establecer relaciones inter-sectoriales de alta calidad, sostenidas en el tiempo, para atender problemas complejos.

e.

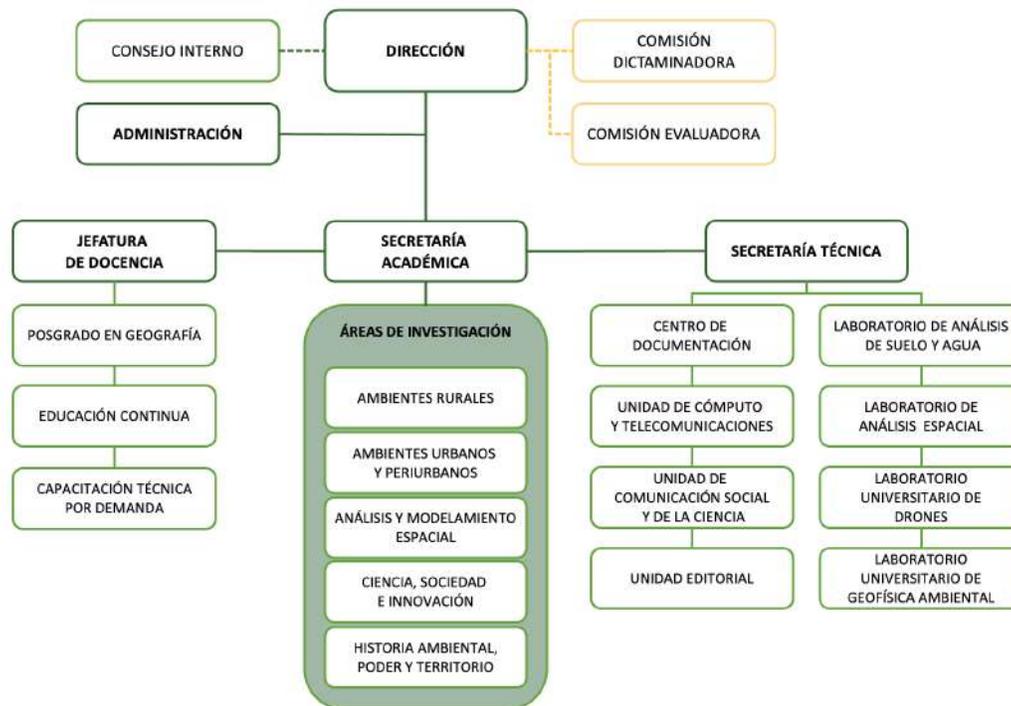


Historia Ambiental, Poder y Territorio

Los procesos ambientales son resultado de la interacción y transformación que diferentes sociedades realizan en los paisajes, dejando a lo largo del tiempo improntas específicas, de tal manera que éstas evidencian vestigios culturales sobrepuestos. Cada época, cada sociedad y cada lugar posee sus propias formas de interpretar y transformar sus territorios. Ante los diversos actores participantes de la apropiación, alteración, manejo, negociación o abandono de los paisajes, y las distintas formas de percibir sus entornos, las investigaciones desarrolladas en esta área buscan un entendimiento integral, que pondere los cambios o temporalidades con enfoques trans-escalares y comprendiendo las relaciones sociales implícitas y explícitas.

1.3. Estructura organizacional

Durante este primer año de gestión se realizaron también algunos ajustes a la estructura del CIGA, tanto para reconocer programas y unidades que han venido operando como para crear el espacio para las nuevas que se pretenden impulsar. Además de la nueva área de investigación en Análisis y Modelado Espacial, las diferencias respecto a la estructura anterior son la inclusión del Programa de Educación Continua como parte de las funciones de la Jefatura de Docencia; la formalización del Laboratorio Universitario de Geofísica Ambiental (laboratorio conjunto con el Instituto de Geofísica-Unidad Morelia); y, la creación del espacio para la Unidad Editorial, proyecto que se desarrollará en esta gestión, tanto para generación de literatura académica, como para apoyar la divulgación de nuestro trabajo.



Organigrama 2024 del CIGA

1.4. Reflexión colectiva

Con la intención de que el Seminario Institucional sirviera como un espacio de reflexión colectiva sobre los temas clave de nuestra actividad de investigación, docencia, vinculación y vida colectiva, se reestructuró el “Seminario Alexander Von Humboldt”, que había estado orientado principalmente a la investigación. El nuevo seminario “Geografía, Ambiente y Desarrollo” se planeó para llevarse a cabo en diez sesiones al año (todos los meses exceptuando julio y diciembre), de 1.5 hrs por sesión, en las que se tratan temas de vanguardia de cada una de las áreas de investigación (5 sesiones) y de cada una de las comisiones institucionales (2 sesiones género, 1 ética, 1 sustentabilidad y 1 seguridad) en relación con nuestro campo de conocimiento.

Para la definición de los temas específicos, la modalidad de la sesión y las personas invitadas, quienes lo coordinan, Dra. Špirić y Dr. Paneque, consultan a integrantes de cada una de las áreas de investigación y de las respectivas comisiones. Además, el calendario de sesiones se incluyó en el calendario de materias del Posgrado en Geografía, para garantizar el espacio de participación de estudiantes. La asistencia (15 horas al año) se considera como parte de las actividades de tutoría que las y los estudiantes deben tener. También ha sido notoria la presencia de tesis y de investigadoras e investigadores posdoctorales.

El nuevo seminario ha sido un éxito en términos de asistencia y de vistas en redes sociales. No obstante, pocas personas de la planta académica asisten de manera regular y otras no han asistido a ninguna sesión. Habrá que analizar en qué se puede mejorar el seminario, o implementar alguna actividad complementaria o alternativa que, sin representar mayor carga horaria para organizadores y asistentes, cumpla con el propósito de ser un espacio de reflexión colectiva continua sobre los avances de nuestro campo de conocimientos y de vida académica.



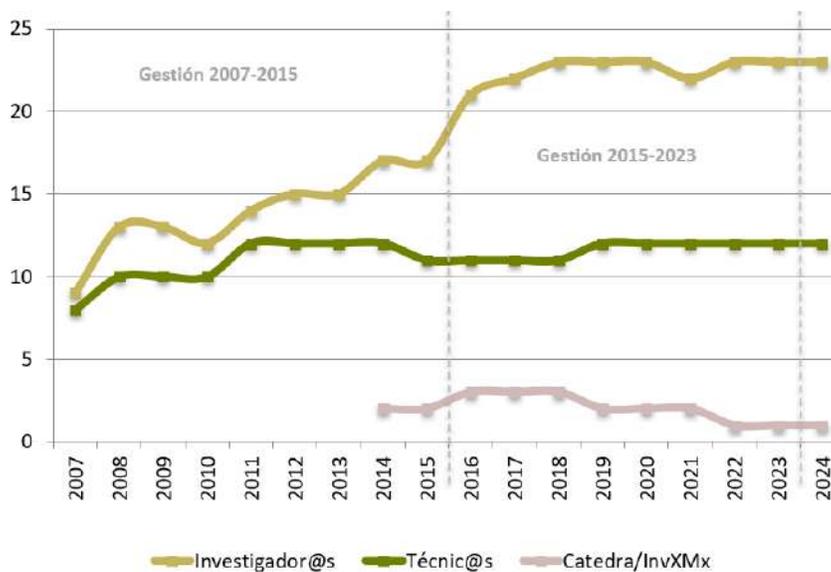
Sesión del seminario «Geografía, Ambiente y Desarrollo» (formato híbrido)

2. Planta académica

El segundo eje del plan de trabajo 2023-2027 se refiere al fortalecimiento de la planta académica y de la productividad. Como centro de investigación que somos, es aquí donde se concentra la mayor parte de nuestra actividad y de productos académicos. La elaboración de esta sección del informe de actividades se ha planteado también como diagnóstico, tanto para analizar nuestra productividad en función de los criterios de evaluación de la Coordinación de la Investigación Científica (CIC) y del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología (CONAHCYT). Así mismo, este informe diagnóstico nos servirá de base para la actualización de los lineamientos internos de evaluación, y los planes de promociones y contrataciones previstos en el plan de trabajo de esta gestión.

2.1. Personal académico

Durante el periodo de este informe 2023-2024, la plantilla académica del CIGA estuvo conformada por un total de 35 personas: 23 investigadoras e investigadores y 12 personas técnicas. Estos números se han mantenido sin cambios desde 2019. Además, el número técnicos (sin considerar cambios de categoría) se ha mantenido en 12 desde 2011. A esta plantilla de académicos UNAM, se suma una investigadora invitada del programa Investigadoras e Investigadores por México (IxM) del CONAHCYT.



Evolución de la plantilla del personal académico del CIGA entre 2007 y 2024

	Investigadoras e Investigadores	Nivel
1	Dra. Marta Astier	Titular B
2	Dr. Francisco Bautista	Titular C
3	Dr. Gerardo Bocco	Titular C
4	Dra. Armonía Borrego	Asociada C
5	Dra. Ana Burgos	Titular A
6	Dra. Yan Gao	Titular B
7	Dr. Claudio Garibay	Titular B
8	Dr. Adrián Ghilardi	Titular B
9	Dra. Karine Lefebvre	Titular A
10	Dr. Jean François Mas	Titular C
11	Dr. Michael McCall	Titular B
12	Dra. Yadira Méndez	Titular B
13	Dr. Manuel Mendoza	Titular C
14	Dr. Brian Napoletano	Titular A
15	Dr. Jaime Paneque	Titular B
16	Dr. Ángel Priego	Titular A
17	Dra. María Isabel Ramírez	Titular B
18	Dra. Cinthia Ruiz	Titular A
19	Dr. José Alberto Solís	Asociado C
20	Dra. Jovanka Špirić	Asociada C
21	Dr. Pedro Urquijo	Titular B
22	Dr. Alejandro Velázquez	Titular C
23	Dr. Antonio Vieyra	Titular B

	Técnicas y Técnicos académicos	Nivel
1	Dr. Manuel Bollo	Titular C
2	M.C. Estela Carmona	Titular C
3	M.G. Gabriela Cuevas	Titular B
4	M.T.I Raquel González	Asociada C
5	M.C. Alejandra Larrazábal	Titular B
6	Dr. Luis Miguel Morales	Titular C
7	M.C. Antonio Navarrete	Titular B
8	Lic. Adrián Orozco	Asociado C
9	M.C. Rosaura Páez	Titular B
10	M.C. Hilda Rivas	Titular B
11	M.C. Fabiola Velázquez	Titular A
12	M.C. Hugo Zavala	Titular B

Nivel	Personas investigadoras		Personas técnicas	
	2022-2023	2023-2024	2022-2023	2023-2024
Asociado "C" de T.C.	3	3	3	2
Titular "A" de T.C.	6	5	1	1
Titular "B" de T.C.	10	10	5	6
Titular "C" de T.C.	4	5	3	3
Total	23	23	12	12

2.2. Movimientos de nivel

Aunque en número no cambiamos, durante el periodo se realizaron varios movimientos de personal académicos que contribuyen al fortalecimiento y maduración de nuestro aún joven Centro. En el periodo que se reporta se aplicaron los siguientes movimientos:

Definitividad

- Dr. Brian Napoletano, Titular A (a partir del 3 de abril de 2024)
- Dra. Cinthia Ruiz López, Titular A (a partir del 10 de abril de 2023).
Se reporta aquí porque no se alcanzó a reportar en el informe anterior.

Promociones

- Dr. Francisco Bautista Zuñiga, promoción a Titular “C” (a partir del 14 de diciembre de 2023)
- Dra. Yan Gao, promoción a Investigadora Titular “B” (a partir del 14 de diciembre de 2023)
- M. en C. José Antonio Navarrete Pacheco, promoción a Técnico Académico Titular “B” (a partir del 14 de diciembre de 2023)
- M. en C. Fabiola Araceli Velázquez Ayala, promoción a Técnica Académica Titular “A” (a partir del 14 de diciembre de 2023)

Concursos de oposición abiertos en proceso

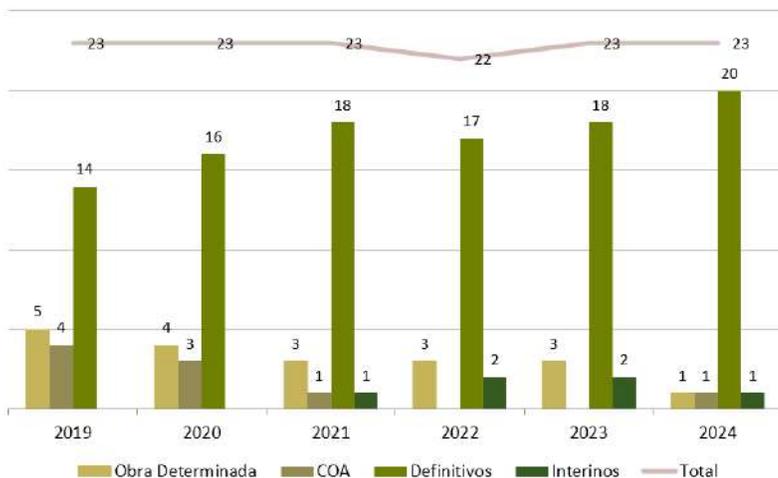
- Dr. José Alberto Solis Navarrete, Investigador Asociado “C” (a partir del 1 de octubre de 2024, en proceso).
- M.T.I. Raquel González García, Técnica Académica Asociada “C” (a partir del 1 de enero de 2025, en proceso)

Renovación de contratos por obra determinada (artículo 51)

- Dra. Jovanka Špirić, Investigadora Asociada “C” (a partir del 1 de septiembre de 2023)
- M.T.I Raquel Gonzalez Garcia, Técnica Académica Asociada “C” (a partir del 1 de enero de 2024)
- Lic. Adrián Orozco Gutiérrez, Técnico Académico Asociado “C” (a partir del 1 de octubre de 2023)
- Dr. José Alberto Solis Navarrete, Investigador Asociado “C” (a partir del 1 de octubre de 2023)

Contrataciones bajo condiciones similares al anterior

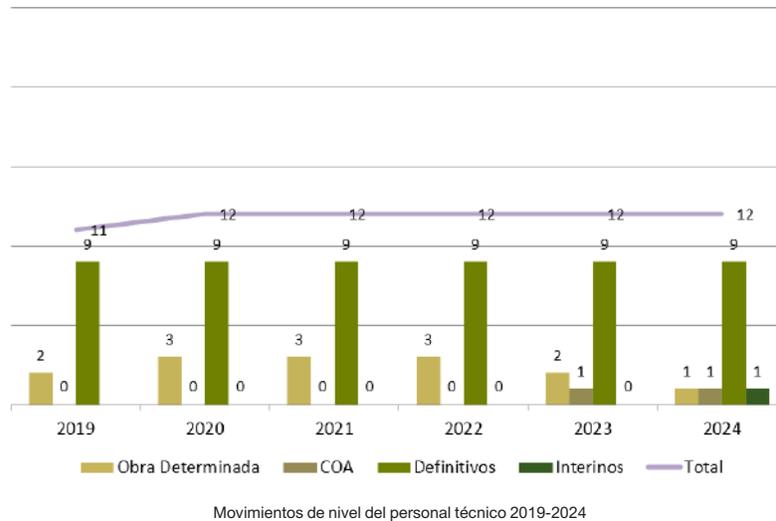
- Dr. Brian Napoletano, Investigador Titular “A” (a partir del 10 de octubre de 2023)



Como resultado de estos procesos, en agosto de 2024, el CIGA cuenta con 20 personas investigadoras permanentes, una con un contrato de duración determinada, una con un contrato bajo condiciones similares y una en proceso de obtener su COA. En cuanto al personal Técnico Académico, nueve personas son permanentes, una tiene contrato por obra determinada, una con contrato de condiciones similares anterior y otra más en proceso de obtener su COA.

Movimientos de nivel del personal investigador 2019-2024

Las 12 personas con nombramiento de Técnico Académico del CIGA representan un número bajo y que se ha mantenido sin cambio desde el 2011. Ese número da un valor promedio de técnicos por investigador de 0.5, el más bajo entre el conjunto de entidades de Ciencias de la Tierra e Ingeniería del Subsistema de la Investigación Científica de la UNAM. Además, cinco de esas 12 personas técnicas se encargan de atender unidades servicio generales (dos en la unidad de cómputo y telecomunicaciones; dos en la de comunicación social y de la ciencia; y una en el centro de documentación), por lo que las siete personas restantes son insuficientes para apoyar las labores de investigación, la docencia, el desarrollo de proyectos por demanda y otras unidades de servicio como la Editorial y el nuevo Laboratorio de Drones.



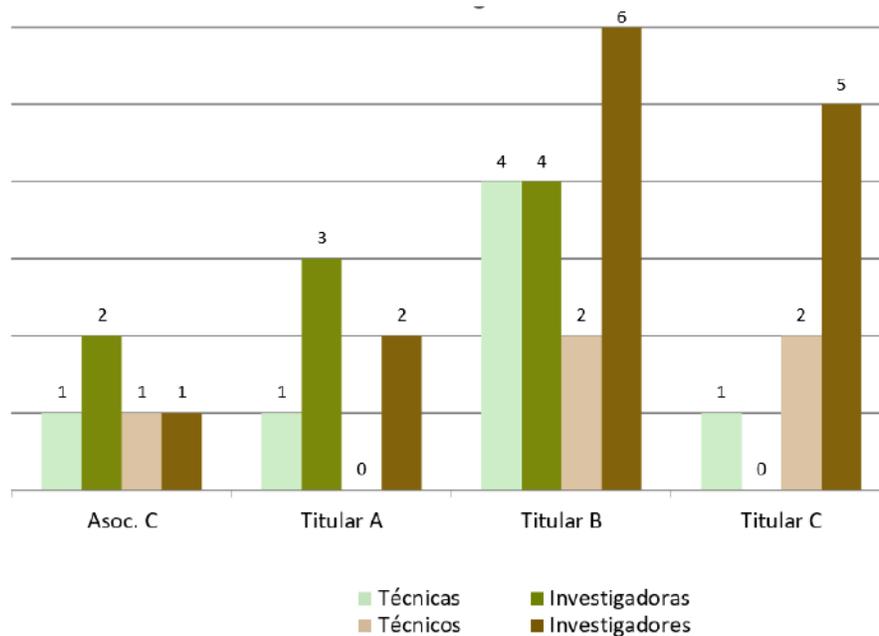
2.3. Paridad de género

Del punto de vista de la paridad de género, en el CIGA existe cierto equilibrio entre hombres y mujeres. El 54% del personal académico son hombres y el 46% son mujeres. A nivel de categoría se pierde un poco ese equilibrio, ya que en los investigadores el 61% son hombres y 39% mujeres, situación que se invierte en el personal técnico, donde el 58% son mujeres y 42% hombres.

Personal académico	Mujeres	Hombres
Investigador	39%	61%
Técnico	58%	42%
General	46%	54%

Porcentaje de la planta académica por categoría y género

El mayor desequilibrio se encuentra en los niveles superiores de la categoría de investigadores, sobre todo en la de titular “C”, una situación que se ha identificado como algo generalizado en la UNAM y que se busca nivelar en la medida de lo posible.



Distribución de la planta académica por categoría, nivel y género

2.4. Edad promedio y antigüedad

Considerando la edad que tiene o tendrá de nuestro personal académico en 2024, la edad promedio en nuestra entidad es de 54 años. Como la dependencia con menor edad promedio del conjunto de entidades del Ciencias de la Tierra e Ingenierías de la CIC y, junto con otras cuatro, de todos los centros e institutos de la Coordinación¹.

El personal con nombramiento en la categoría de investigador tiene una edad promedio de 55 años, yendo de 45 años en el nivel de Asociado C hasta los 64 años en los Titulares C. El promedio es mayor para los hombres (58 años) que para las mujeres (50 años) y nuevamente destaca que en el CIGA no hay todavía alguna mujer Investigadora Titular C.

La edad promedio del personal Técnico Académico en general es menor que la de los investigadores: 52 años. Pero, considerando este indicador por nivel es similar entre ambas categorías, oscila entre un promedio de 43 años en el personal Técnico Asociado C, hasta 65 años para Titulares C. En este caso sí están representadas las mujeres en el nivel más alto.

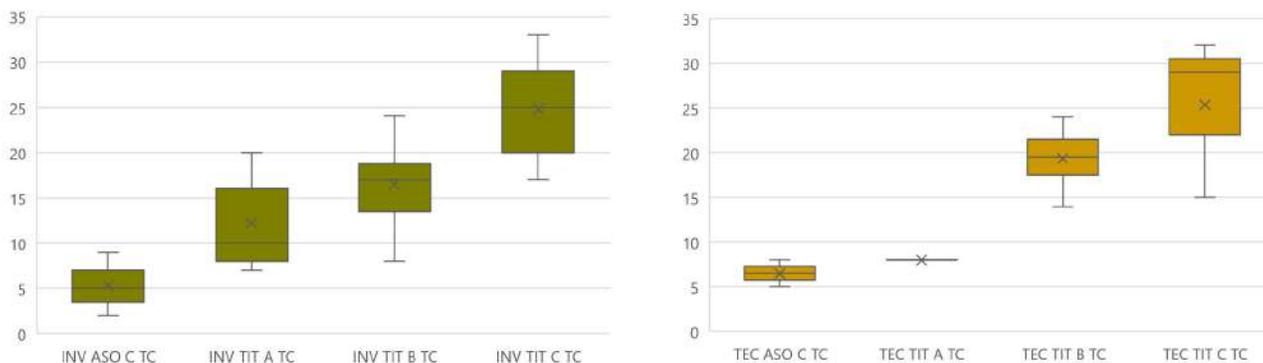
¹ Lee, W. H., J. Solano y M. A. J. Pino (eds.). 2023. La ciencia en la UNAM 2023 a través del Subsistema de Investigación Científica. Universidad Nacional Autónoma de México. Coordinación de la Investigación Científica. (Pag 29). <https://www.cic.unam.mx/wp-content/uploads/2024/05/Libro-SIC-digital-2024-12mar.pdf>

Personal académico	Edad promedio		
	Mujeres	Hombres	Total
Investigador	50	58	55
Asociado C	47	41	45
Titular A	47	53	49
Titular B	57	58	58
Titular C		64	64
Técnico	52	52	52
Asociado C	44	43	43
Titular B	53	51	51
Titular C	62	65	65
Total	51	57	54

Edad promedio del personal académico

Respecto a la antigüedad promedio de la planta académica, en 2024 es de 16 años. Según lo reportado por la CIC, el CIGA es la entidad más joven de la Coordinación. Esta antigüedad promedio en relación con el nivel de nuestro personal investigador muestra una tendencia esperada, entre 5 años de quienes tienen la categoría de Investigador Asociado C, hasta 25 años de promedio para los Investigadores Titulares C. Considerando los rangos por cada nivel, se observa que hay algunos casos que por el tiempo de antigüedad podrían estar en una categoría superior. Esto nos sugiere analizar de manera individual cada caso para identificar si es una decisión personal o si se cumplen con los requisitos de la CIC para gestionar sus promociones.

En el caso del personal técnico académico, la antigüedad en relación con el nivel muestra la misma tendencia, entre 6 años de promedio para quienes tienen el nivel de Asociado C, hasta 25 años para Titulares C. No obstante, observando los distintos niveles, destaca nuevamente la escasez de contrataciones en esta categoría por largo tiempo. El CIGA es una dependencia con cuatro laboratorios de servicio, un centro de documentación y una editorial, que participa en actividades de enseñanza que requieren equipos y tecnologías diversas y que de manera continua atiende investigación por demanda. De tal forma, dicha escasez de personal técnico en niveles de Asociado C y sobre todo Titular A, nos ha llevado a una sobresaturación de quienes dan apoyo técnico de servicios generales y a algunos conflictos por el derecho a de unos de tener apoyo técnico para la investigación y la disponibilidad de tiempo de otros para brindarlo. Por lo que esta falta de personal técnico es uno de nuestros problemas más críticos.



Antigüedad en la UNAM por categoría y nivel

2.5. Personal de carrera temprana

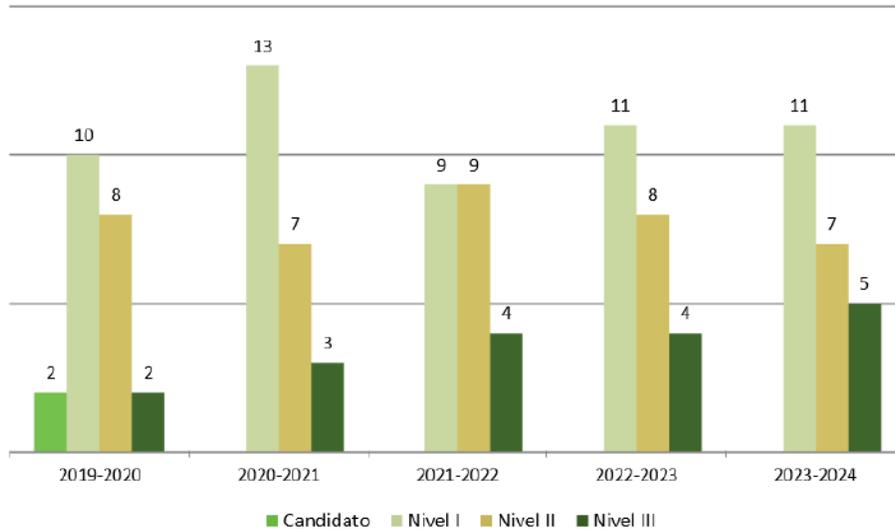
Además del personal académico de planta UNAM, el CIGA cuenta con una joven Investigadora por México del CONAHCYT que se encuentra en su tercer año de contrato. Y, en el periodo que se reporta, estuvieron 13 personas en estancia de investigación posdoctoral: 10 con beca de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) de la UNAM y 3 del CONAHCYT. Dos personas investigadoras posdoctorales concluyeron su estancia durante el periodo que se reporta, una de ellas renunció por haber obtenido una plaza de académica en la Escuela Nacional de Ciencia de la Tierra (UNAM).

	Investigadora Invitada	Programa
1	Dra. Esperanza Arnés Prieto	IxM-CONAHCYT

	Investigadoras e Investigadores Posdoctorales	Programa
1	Dra. Jahzeel Aguilera Lara	DGAPA-UNAM*
2	Dra. María Liliana Ávalos Rodríguez	CONAHCYT
3	Dra. Yeniffer Alejandra Camargo Bonilla	DGAPA-UNAM
4	Dra. Xochizeltzin Castañeda Camacho	DGAPA-UNAM
5	Dra. Katya Meredith García Quevedo	DGAPA-UNAM
6	Dr. Alejandro González Pérez	DGAPA-UNAM
7	Dr. Iván Raniero Hernández Salmerón	DGAPA-UNAM
8	Dr. Simon Latendresse	DGAPA-UNAM
9	Dr. Edgar Gregorio Leija Loredó	CONAHCYT
10	Dra. Ana Sofía Monroy Sais	CONAHCYT
11	Dr. Yilver Arnulfo Mosquera Vallejo	DGAPA-UNAM*
12	Dr. Miguel Ángel Salinas Melgoza	DGAPA-UNAM
13	Dr. Germán Wies	DGAPA-UNAM

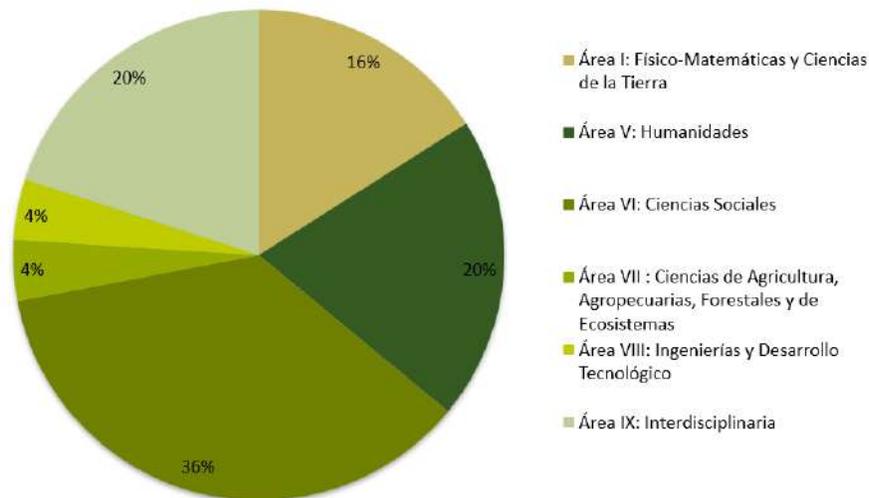
2.6. Estímulos a la producción: SNII y PRIDE

El 100% del personal investigador pertenece al SNII: 48% en el nivel I, 30% en el nivel II y 22% en el nivel III (uno de ellos emérito). Es decir, más de la mitad se encuentran en los niveles II y III; además, dos técnicos académicos también son parte del SNII en el nivel I. Observando la evolución de los últimos cinco años, destaca el movimiento hacia los niveles más altos, sobre todo hacia el nivel III.



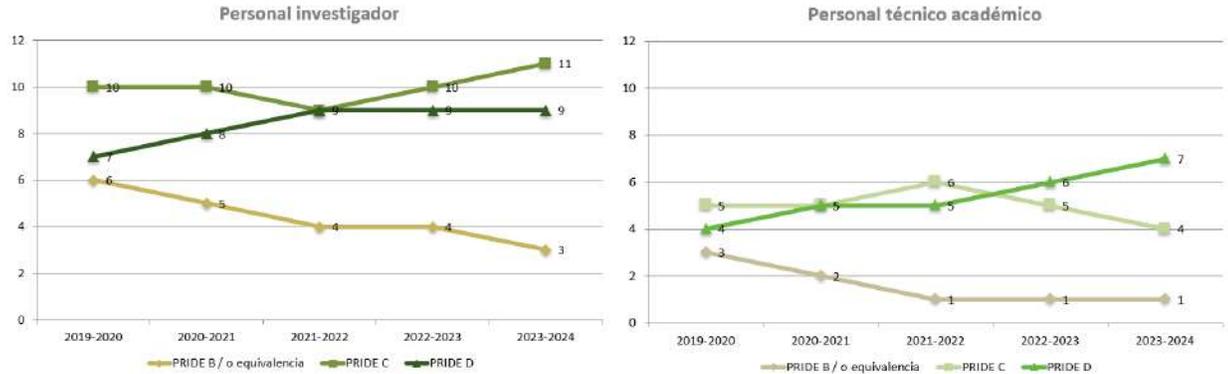
Distribución del personal académico de CIGA por nivel del SNII

La diversidad de las áreas de especialidad y de productos que generamos en el CIGA, realizados por gente formada en geografía, biología, historia, economía, ciencias ambientales, historia, antropología, arqueología, agronomía y urbanismo, entre otras disciplinas, se refleja en que nos evaluamos en seis áreas diferentes del SNII. Más de la mitad del personal adscrito al SNII se evalúa en áreas de las ciencias sociales y humanidades (áreas V y VI); una cuarta parte en áreas interdisciplinarias (áreas VII y IX); y una quinta parte en ciencias de la tierra e ingenierías (áreas I y VIII).



Porcentaje de personas adscritas SNII por áreas en las que se evalúan.

Todo el personal académico pertenece al Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico (PRIDE) o al programa equivalente de Estímulo Equivalencia al PRIDE, PEE. Durante el periodo actual, una persona investigadora pasó de PRIDE B a PRIDE C y otra pasó de PRIDE C a PRIDE D. Con estos movimientos, el 87% de las personas investigadoras y 92% de las técnicas tienen PRIDE niveles C y D, lo que refleja la alta productividad del personal del CIGA.

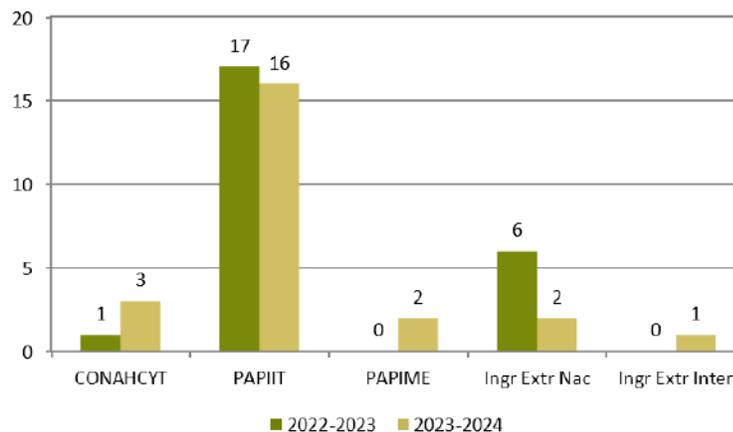


Porcentaje de personas adscritas SNII por áreas en las que se evalúan.

3. Investigación y sus resultados

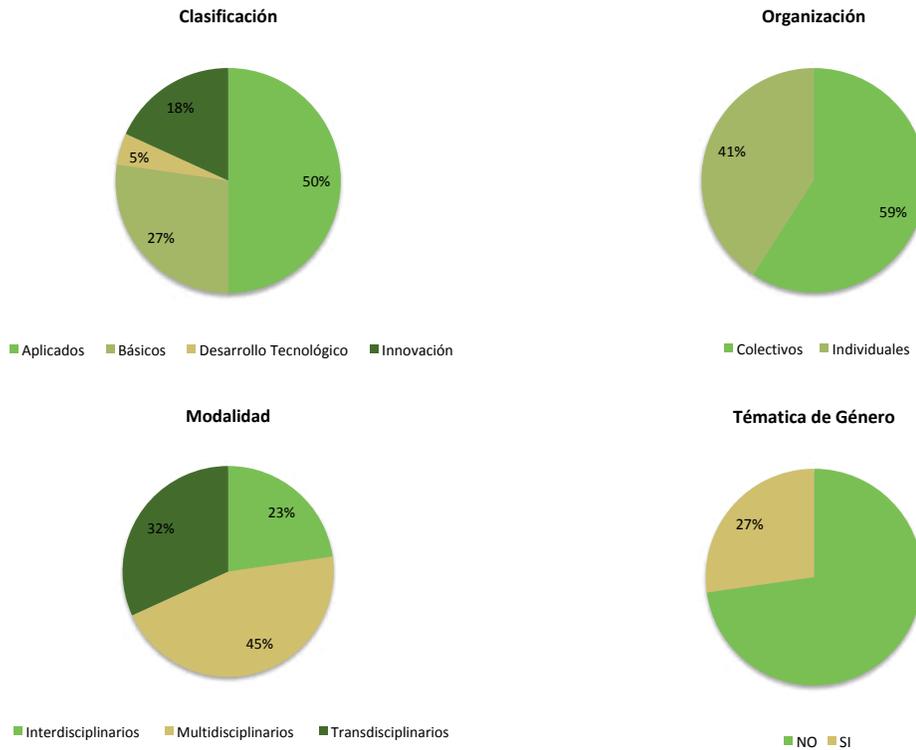
3.1. Proyectos de investigación

Durante el periodo, el personal académico fue responsable de 24 proyectos de investigación que fueron financiados por programas académicos de la UNAM (16 PAPIIT y 2 PAPIME-DGAPA), del CONAHCYT (2) e ingresos extraordinarios nacionales e internacionales (4). Los proyectos de CONAHCYT fueron financiados por los programas de Ciencia de Frontera y Proyectos Nacionales de Investigación e Incidencia (PRONAI). Los proyectos de ingresos extraordinarios obtuvieron recursos principalmente de la CONABIO (Ver anexo 1).



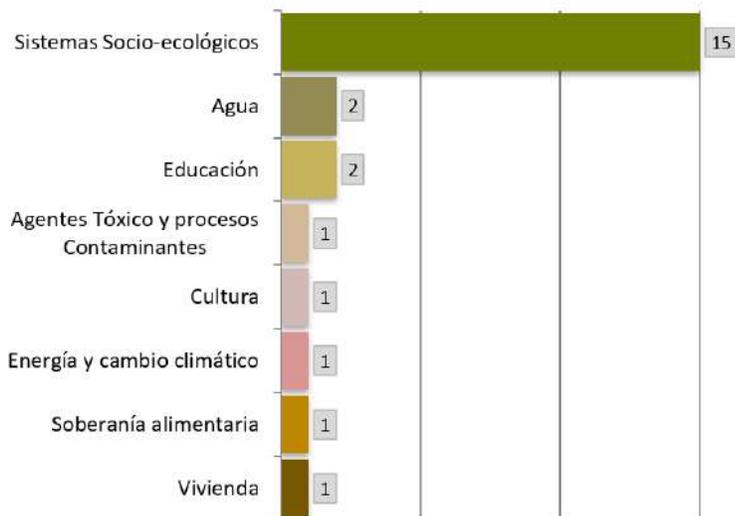
Número de proyectos vigentes en el CIGA en los últimos dos años

Cabe destacar que la totalidad de proyectos de investigación cuyos recursos fueron administrados en el CIGA se implementaron bajo enfoques multi, inter y transdisciplinarios. El 60% fueron proyectos colectivos en los que participaron varias personas investigadoras, técnicas y estudiantes de la entidad; y casi una tercera parte consideraron un enfoque de género.



Distribución de los tipos de proyectos.

Estos proyectos gestionados en el CIGA han contribuido a la generación de conocimiento o atención de 8 de los 10 problemas nacionales prioritarios identificados por el CONAHCYT. El 60% han sido sobre investigación de sistemas socio-ecológicos.



A esos 24 proyectos se añaden 7 más, cuyo responsable o co-responsable es parte del personal del CIGA pero que son administrados por una tercera entidad. Entre ellos las fuentes de financiamiento son Norway's International Climate and Forest Initiative (Noruega), la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC- USA), The Nature Conservancy (USA), la Fundación Stresser-Péan (Francia), el Ministerio de Relaciones Exteriores de Francia, la Secretaría del Bienestar y Alternare A.C.

Además, el personal académico del Centro participa en otros proyectos nacionales (11) con colegas de diferentes entidades de la UNAM (ENES Morelia, Instituto de Ciencias Nucleares e Instituto de Geofísica) y otras universidades (Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Universidad de Guadalajara, Universidad de Guanajuato), así como de asociaciones civiles (Asociación Nacional de Empresas Comercializadoras de Productores del Campo-ANEC, Grupo Balsas A.C). También somos participantes formales en proyectos de investigación de universidades y otras entidades extranjeras (IHE Delft Institute for Water Education, University of Michigan, WasserCluster Lunz Research Center, ECOS Nord).

3.2. Publicaciones

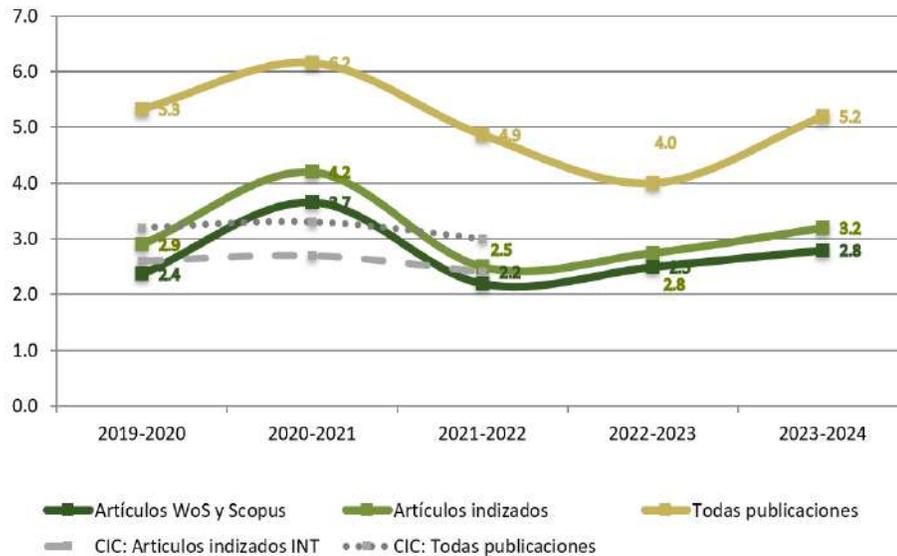
En el presente informe se reportan los productos publicados entre junio 2023 a mayo 2024, debido a las fechas de cierre de los reportes. A lo largo de estos meses, 3 meses de la gestión anterior y 9 de la presente, el trabajo de investigación realizado en el CIGA se reflejó en 125 publicaciones de distinta naturaleza. El 90% de estos productos fue publicado por personal académico investigador (incluyendo a la IxM) y técnicos académicos, y el resto por posdoctorantes (7%) y estudiantes (3%) sin la participación de personal académico del CIGA (Ver Anexo 1).

Tipo de publicación		Personal académico ¹	Invest. Posdoctoral ²	Estudiantes ²	Total	Promedio anual ³
Artículos indizados						
WoS y SCOPUS	Rev. Extranjeras	50	7	2	59	3.2
	Rev. Nacionales	7		2	9	
Otros índices	Rev. Extranjeras	6			6	
	Rev. Nacionales	2	1		3	
Libros						
Libros	Internacionales	1			1	1.7
	Nacionales	7			7	
Capítulos en libros	Internacionales	4	1		5	
	Nacionales	28			28	
Otras publicaciones						
Art. No indizados	Rev. Extranjeras	2			2	
Editoriales y respuestas	Rev. Extranjeras	2			2	
Informes técnicos	Internacionales	3			3	
Total		112	9	4	125	5.2
		90%	7%	3%	100%	

Número de publicaciones realizadas por diferentes

- 1 Incluye 23 personas investigadoras, 2 técnicos CIGA y 1 investigadora CONAHCYT
- 2 Sin la participación de personal académico del CIGA
- 3 Indicador calculado como total de publicaciones entre el número de personas con categoría de investigador (23 CIGA + 1 CONAHCYT = 24).

Se contabilizaron 68 artículos en revistas indizadas en WoS y SCOPUS, además de 9 artículos indizados en otros índices como Redalyc, Scielo y DOAJ, alcanzando un total de 77 artículos indizados que dan por promedio 3.2 artículos por investigador(a), según el indicador usado por la CIC. Además, se publicaron 8 libros, 33 capítulos de libro y otras 7 publicaciones académicas de otra índole. No se incluyeron en estos números los artículos en extenso de memorias de congresos, porque a partir de los reportes individuales no teníamos certeza que fueran productos arbitrados, ni las publicaciones explícitamente de divulgación. Sumando la totalidad de publicaciones consideradas como producción primaria, de acuerdo con nuestros lineamientos vigentes, el indicador alcanza un valor promedio de 5.2 publicaciones por investigador/a.



Promedio de publicaciones por investigador/a de 2019 a 2024

Tomando como referencia los datos publicados en Memoria UNAM 2020¹ y 2021² y en el libro La Ciencia en la UNAM 2023³, algunos años hemos estado por arriba y otros ligeramente por debajo del promedio de las entidades del Subsistema de la Investigación Científica. Si tomamos en cuenta las publicaciones totales, a lo largo de los últimos cinco años analizados hemos estado siempre muy por arriba del promedio de la CIC.

Estos datos nos dan una referencia para mantenernos a nivel de entidad dentro de los parámetros de la CIC. La diversidad de perfiles y enfoques que confluyen en el CIGA da como resultado una amplia variedad de productos. Los datos muestran que hemos cumplido con la producción esperada en cantidad y calidad de los productos mejor considerados en subsistema, los artículos en revistas de índices internacionales y a la vez generado otro tipo de publicaciones que también son importantes para nuestro trabajo con pares externos y para evaluaciones en otras áreas e instituciones.

1 <https://www.planeacion.unam.mx/Memoria/2020/>

2 <https://www.planeacion.unam.mx/Memoria/2021/>

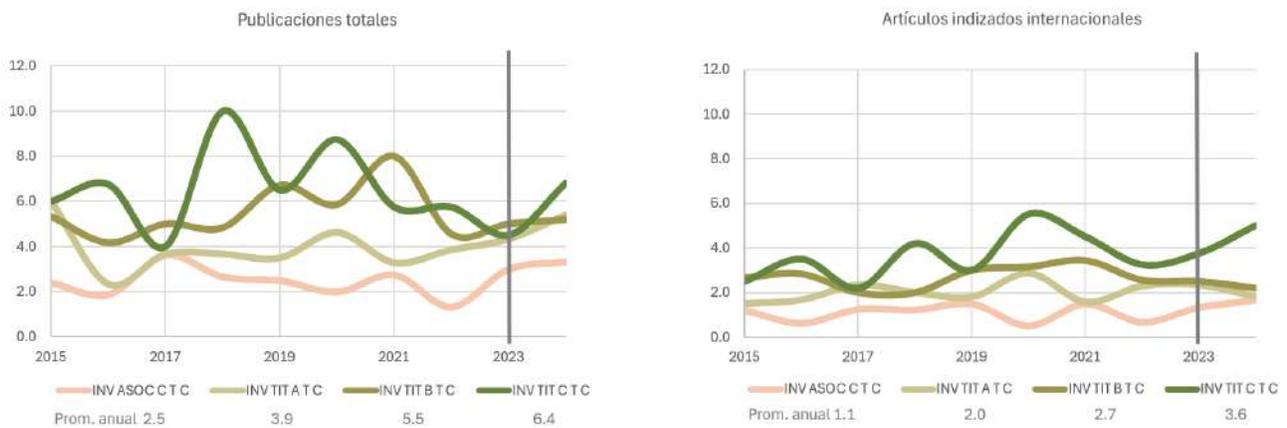
3 <https://www.cic.unam.mx/wp-content/uploads/2024/05/Libro-SIC-digital-2024-12mar.pdf>

3.3. Producción por nivel académico

Además, de la producción general de la entidad, encontramos necesario identificar los rangos de producción por nivel académico. Esto resulta útil para visibilizar la aportación de cada conjunto de académicos a la producción global y también para tener parámetros de referencia para nuevas contrataciones, evaluaciones y promociones.

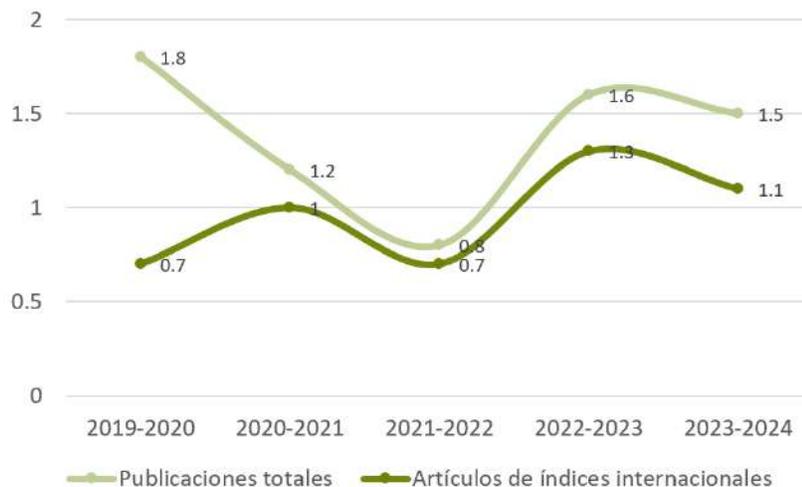
Considerando la producción anual de los últimos 10 años encontramos que las y los investigadores con la categoría de Investigador Asociado C han publicado en promedio entre 1 y 4 productos totales por año (2.5 promedio general); las y los Titulares A entre 2 y 6 (3.9 promedio general); quienes tienen el nivel de Titular B entre 4 y 8 (5.5. general) y los Titulares C entre 4 y 10 (6.4 general).

Esta diferenciación entre niveles se repite si se toman en cuenta solo los artículos indizados internacionales, pero con menor variación entre un año y otro. Las personas investigadoras Asociadas C publican en promedio un artículo de este tipo por año, las Titulares A publican 2, las Titulares B 3 y las Titulares C 4.



Promedio de publicaciones de personal investigador por nivel de 2015 a 2023 y primeros 5 meses de 2024.

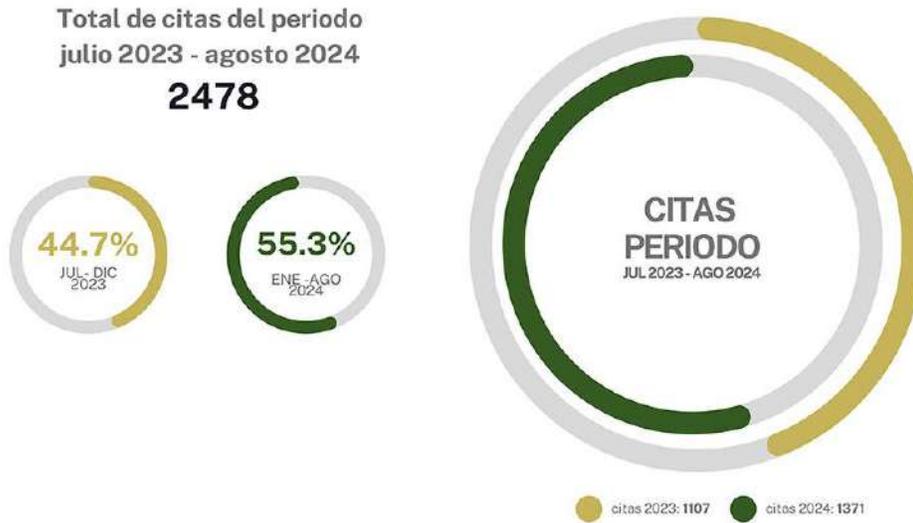
En los últimos cinco años la publicación de artículos en revistas de índices internacionales por posdoctorante ha sido entre 0.7 y 1.3 promedio anual, y la de productos totales entre 0.8 y 1.8 promedio anual. Esto les apoya a fortalecer sus carreras tempranas como investigadoras e investigadores, a contribuir con sus equipos de trabajo y con la producción global de la dependencia.



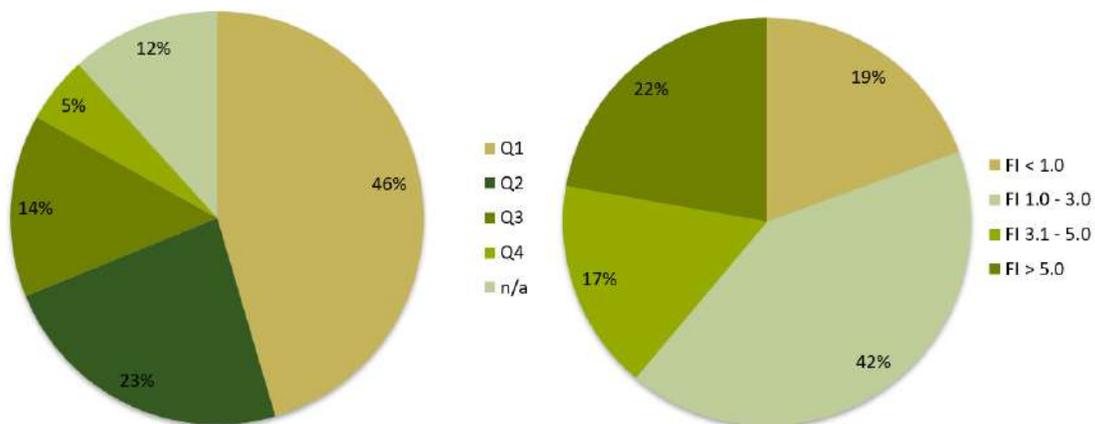
Promedio de publicaciones por año del personal investigador posdoctoral

3.4. Impacto y calidad de la producción

Entre junio 2023 y mayo 2024, los artículos publicados por académicos del CIGA recibieron un total de 2478 citas de 767 artículos según los reportes obtenidos en las plataformas de Science Citation Index (SCI) y Scopus. Esta cifra supera el promedio de las 2100 citas anuales de los últimos 3 años, según se señala en el informe final de la gestión anterior. La MTI González, responsable del Centro de Documentación, trabaja en una metodología para tratar de registrar también las citas a las múltiples publicaciones que no son registradas por plataformas arriba mencionadas.



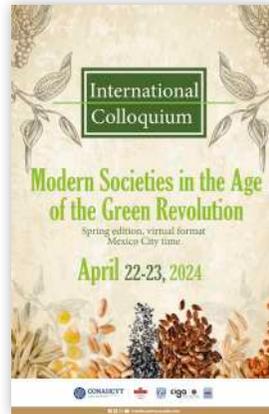
Como indicador de la calidad de las revistas en las que publicamos, consideramos el cuartil para nuestro campo de conocimiento de las registradas en la plataforma Scimago y el factor de impacto señalado en Journal Citation Reports. Según Scimago, casi la mitad de nuestros artículos se publicaron en revistas de cuartil 1 (Q1), que representa la mayor calidad, y otra cuarta parte en revistas Q2. El 12% de revistas, aunque indizadas en alguno de los índices regionales, no tuvieron registro en esta plataforma. Si lo vemos por rangos de factor de impacto (FI), dos quintas partes tienen FI superiores a 3.0, y otro tanto entre 1.0 y 3.0. En el rango superior encontramos revistas como Science of the Total Environment (FI 9.8), Journal of Cleaner Production (FI 9.7), Sustainability Science (IF 6.4), entre otras.



Calidad de las revistas de las publicaciones de junio 2023 - mayo 2024, según los cuartiles (Q) reportados en Scimago; y, de enero-mayo 2024 según factor de impacto (FI) de Journal Citation Reports

3.5. Difusión académica

Los resultados de nuestras investigaciones se han presentado en numerosos eventos académicos, tanto organizados por nuestro personal como en participaciones en congresos de nuestras respectivas áreas de interés. El personal académico participó en la organización de 9 eventos institucionales, 20 eventos académicos (5 nacionales y 14 internacionales). En los eventos institucionales, se organizaron 3 coloquios de estudiantes, un coloquio de posdoctorantes, 4 seminarios y un taller académico. Los eventos nacionales se enfocaron en temas de suelos y agrobiodiversidad, manejo de cuencas, historia ambiental y arqueología de los paisajes y territorios y manejo forestal. Entre los eventos internacionales se destaca el Congreso Internacional de Geoecología de los Paisajes y Planeación Ambiental y el XI Simposio de la Sociedad Latinoamericana y Caribeña de Historia Ambiental. Además, el personal académico participó en 145 eventos: 19 institucionales, 53 nacionales y 72 internacionales.



3.6. Premios y distinciones

En el periodo que se reporta el premio más importante para una persona de la planta académica del CIGA fue el Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 2023, en el área de investigación en Ciencias Económico-Administrativas, que recibió el Dr. José Alberto Solís. Además, 8 personas investigadoras ingresaron al padrón de Investigadoras e Investigadores del Estado de Michoacán y un investigador recibió dos reconocimientos por sus participaciones en congresos con los posters que presentó.



4. Vinculación académica y con la sociedad

- 4.1. Estancias sabáticas
- Durante este último año, cinco integrantes del personal investigador (22%) estuvieron de estancia sabática, con lo cual se reforzaron las colaboraciones nacionales e internacionales.
- Tres de esas estancias se realizaron con el apoyo económico del PASPA-DGAPA:
- Dra. Yan Gao (1 Noviembre 2022 a 31 Octubre 2023). Hokkaido University, Japón
 - Dr. Francisco Bautista (1 Abril 2023 a 31 Marzo 2024). Colegio de Postgraduados, Tabasco, México
 - Dr. Manuel Mendoza (1 Septiembre 2023 a 31 Agosto 2024). Simon Fraser University, Canada
- Y dos más se llevaron a cabo sin beca:
- Dr. Gerardo Bocco (31 Marzo 2023 a 30 Marzo 2024). Instituto de Geografía-Unidad Académica de Estudios Territoriales Oaxaca, México
 - Dr. Michael McCall (1 Agosto 2023 a 31 Enero 2024, 16 Agosto 2024 a 15 Febrero 2025). University of Twente, ITC, Países Bajos
- 4.2. Otras actividades de vinculación académica
- Además de la difusión de avances y resultados de nuestro trabajo de investigación, a lo largo del último año se llevaron a cabo numerosas actividades de vinculación académica. En el anexo dos, se listan los detalles de cada una de ellas.
- La mitad de la planta académica del CIGA y un par de investigadoras posdoctorales participamos en dictámenes de más de una docena de revistas nacionales y medio centenar de revistas internacionales, y siete de estas personas son integrantes de consejos editoriales de siete revistas nacionales (2) e internacionales (5). Así mismo, varias colegas dictaminaron libros (4) y capítulos de libro (5) de editoriales nacionales. Es también de destacar la nutrida participación en dictámenes de proyectos. En este último año 15 personas dictaminaron 67 proyectos para convocatorias del PAPIIT-DGAPA (10), convocatorias, renovaciones e informes finales del CONAHCYT (49) y de otras agencias extranjeras (8). Además, participamos en varios comités científicos de eventos académicos y premios.
- Otra actividad recurrente entre algunos miembros del CIGA es la promoción de convenios de colaboración. Entre las que se realizaron con entidades académicas, en número fueron más los relativos a publicaciones coeditadas (6) nacionales e internacionales. También se realizó otro de gran envergadura con el INECOL A.C. en el marco de un Proyecto Nacional de Investigación e Incidencia (PRONAI) del CONAHCYT. También se tuvo una amplia participación en redes académicas nacionales e internacionales y en sociedades científicas. Estos compromisos se atendieron desde la Unidad Editorial y el Laboratorio Universitario de Drones.
- 4.3. Vinculación con entidades no académicas
- El CIGA desde su fundación ha tenido entre sus objetivos la vinculación con diversos sectores de la sociedad y la cooperación para la atención a problemáticas socioambientales concretas. Este compromiso sigue motivando a la mayor parte de la planta académica a vincularse con entidades de gobierno de todos los niveles, comunidades rurales, asentamientos urbanos y organizaciones de la sociedad civil (ver Anexo 2).

Durante este año varias personas del CIGA participaron en varios consejos consultivos y brindaron asesoría técnica para apoyar a gobiernos en la atención a diversas problemáticas socioambientales y territoriales de carácter municipal hasta nacional. Destaca nuestra colaboración con el Ayuntamiento de Morelia y el Gobierno del Estado de Michoacán, el Gobierno del Estado de Jalisco, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural y la Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano.

También se han realizado actividades de incidencia y asesorías para mejorar la calidad de vida y el entorno de asentamientos urbanos y de comunidades rurales marginadas y se ha colaborado con asociaciones de la sociedad civil que trabajan en estas comunidades.

Esto ha sido un trabajo de vinculación con la sociedad que no ha estado suficientemente visibilizado, a pesar de que tanto la Universidad como el CONAHCYT actualmente hacen énfasis en su importancia. Está previsto en el Plan de Trabajo 2023-2027 del CIGA que fortalezcamos la estructura y la comunicación para impulsar estas actividades y su visualización, por lo que será una de las metas a alcanzar en el segundo año de esta gestión.

5. Formación de estudiantes

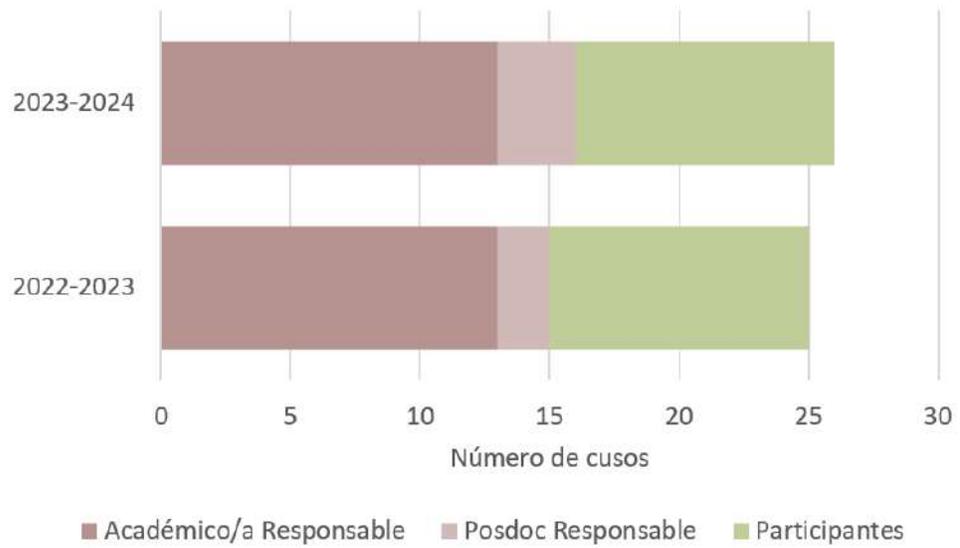
Estas actividades son parte del tercer eje fundamental de nuestra labor académica, interconectado con la investigación y la vinculación. Para el Plan de Desarrollo 2023-2027 se ha hecho énfasis en impulsar el campo de conocimiento de Posgrado en Geografía que se imparte en el CIGA, manteniendo a la vez la docencia a nivel licenciatura y complementando esta tarea sustantiva mediante cursos de Educación Continua. El listado de actividades específicas que desarrollamos en el último año se muestra en el Anexo 3.

Las actividades del Posgrado en Geografía se coordinan desde la Jefatura de Docencia, conformada por dos personas: una académica de la planta del CIGA y una asistente. Aunque sus funciones oficiales solo son relacionadas con este posgrado, también se encargan de apoyar la coordinación y operación de las actividades de Educación Continua. Si este programa sigue creciendo, como se espera, habrá que contratar a una persona para que se encargue de su gestión.

5.1. Docencia en licenciatura

La diversidad de áreas de trabajo de la planta académica del CIGA también se refleja en nuestra actividad de formación de estudiantes de licenciatura. En el periodo que se reporta el personal del CIGA impartió clases en 6 de las 13 licenciaturas que se ofertan en la ENES-Morelia. Colaboramos principalmente con las licenciaturas en Geohistoria y Ciencias Ambientales, pero también con Ciencias Agroforestales, Ecología, Geociencias y Tecnologías de la Información en Ciencias. Además, se impartió un curso curricular en la licenciatura de Ciencias Ambientales de la ENES-Mérida.

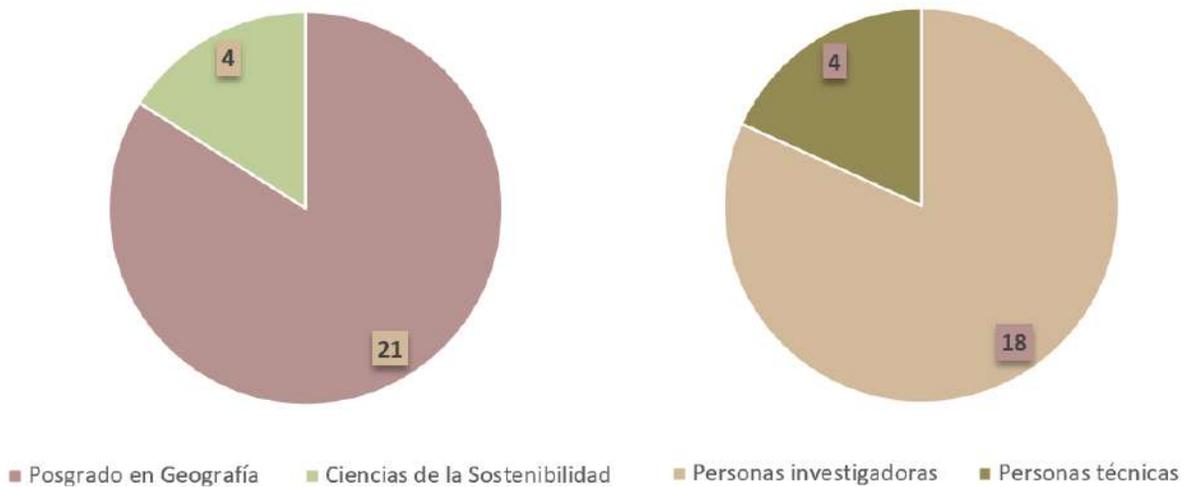
Esta actividad, aunque abundante, no está integrada aún en un plan institucional que nos permita, por una parte, procurar espacios de docencia para todo el personal académico y posdoctoral y, por otra parte, que no haya sobrecarga en pocas personas.



Número de cursos de licenciaturas de la ENES-Morelia en las que personal académico y posdoctoral del CIGA funge como responsables o participantes.

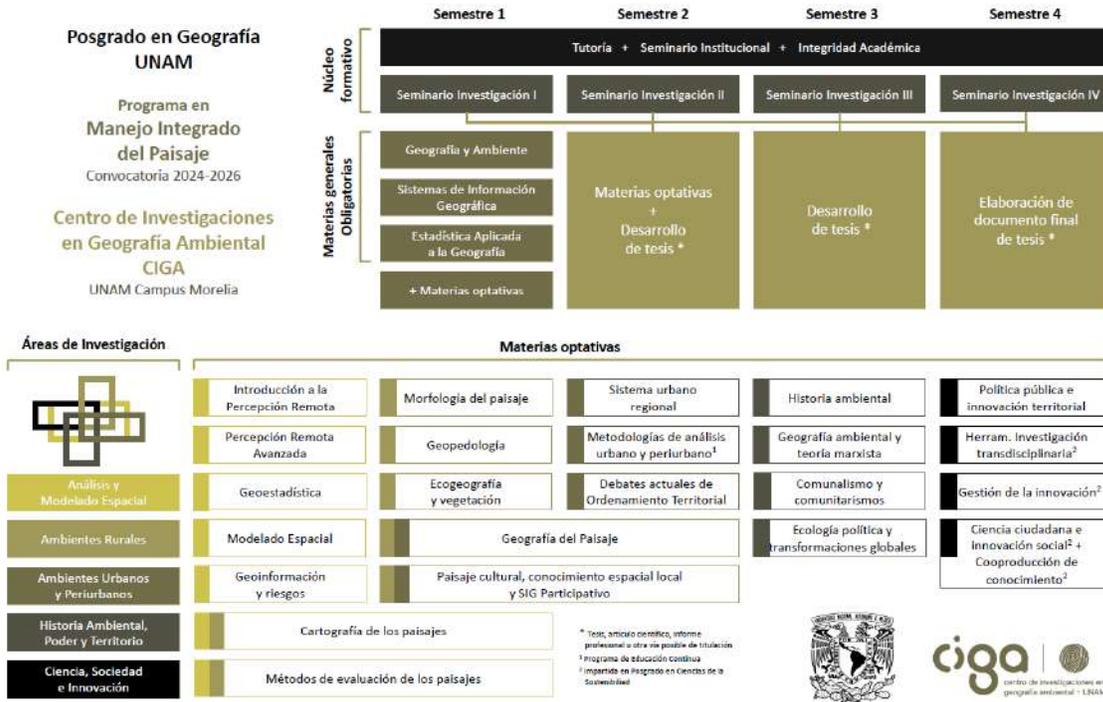
5.2. Docencia en posgrado

Durante el periodo se impartieron 21 cursos curriculares en el Posgrado en Geografía con orientación en Manejo Integrado del Paisaje. El 74% de nuestro personal de investigación y el 33% del personal técnico participaron como responsables en la impartición de esas asignaturas. Además 3 investigadoras y una técnica fungieron como responsables en cursos del Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad. Tanto personal investigador (3), como técnico (3) y posdoctoral (2) colaboraron como participantes en cursos de esos dos posgrados, y 2 investigadoras lo hicieron en otras universidades del país y extranjeras.



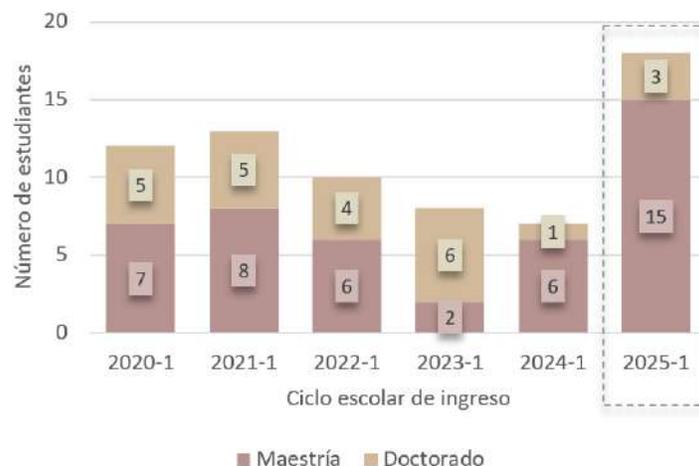
Número de cursos de Posgrado UNAM impartidos bajo la responsabilidad de personal académico del CIGA, 2023-2024

Otro de los proyectos del plan de trabajo vigente fue generar una campaña de promoción local, nacional e internacional de nuestro programa de posgrado. Como no ha podido ser el oficialmente reestructurado, lo que se hizo por el momento fue modificar la estrategia de comunicación. Con la colaboración de la Jefatura de Docencia, la Unidad de Comunicación Social y de la Ciencia y personal académico del Centro, se llevaron a cabo acciones de divulgación y promoción presenciales con visita de escuela de nivel superior y en redes sociales, destacando las jornadas de “Casa Abierta” que se realizan desde 2021. Además, se hizo un reordenamiento de nuestra oferta considerando los cursos y actividades vigentes, en tanto se puede ofertar el plan de estudios completamente reestructurado.



Mapa de materias del Posgrado en Geografía con orientación en Manejo Integrado del Paisaje que se imparte en el CIGA, convocatoria 2024-2026.

Al parecer la estrategia funcionó entre las personas aspirantes a la maestría. El ingreso aumentó de estudiantes de maestría de entre 2 y 8 que habíamos tenido en los pasados 5 años a 15 estudiantes en esta última convocatoria. El número de estudiantes de doctorado de nuevo ingreso permaneció bajo, en 3, uno menos que el promedio de los 5 años anteriores.

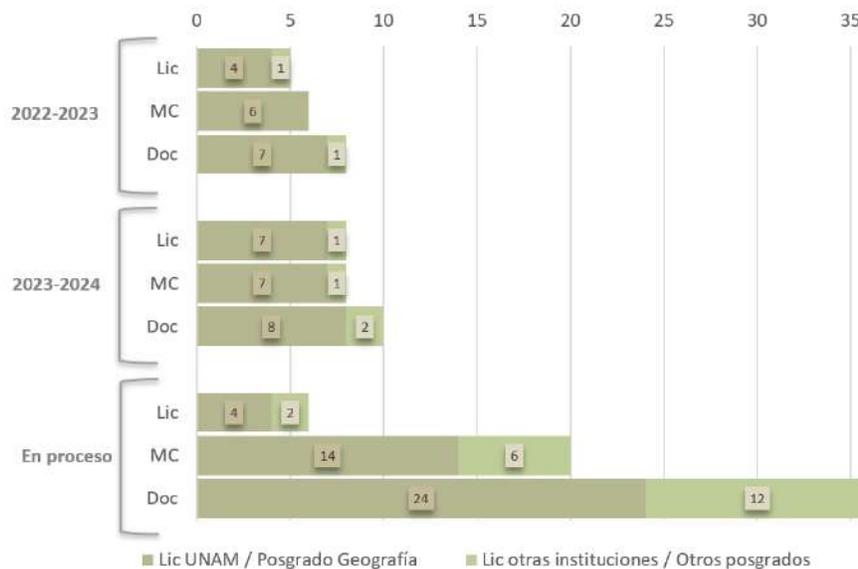


Número de estudiantes que ingresaron al Posgrado en Geografía en el CIGA, orientación en Manejo Integrado del Paisaje, ciclos 2020-1 (agosto 2019) a 2025-1 (agosto 2024).

Esas cifras no incluyen a aquellas personas que aplicaron y que no fueron aceptadas, lo que en este último ciclo correspondió al 20% de aplicantes a maestría y 63% de doctorado. Esta situación ha sido recurrente en los últimos años y se ha vuelto también un problema que debemos atender a la brevedad. Hay una aceptación generalizada en nuestra comunidad de que debemos negociar ante la Coordinación del Posgrado en Geografía que se nos haga más partícipes de la selección del estudiantado que estará bajo nuestra responsabilidad.

5.3. Dirección de tesis

Durante el periodo que se reporta se concluyeron 26 tesis: ocho de licenciatura, ocho de maestría y diez de doctorado. A nivel CIGA, estas cifras nos dan un promedio 1.1 tesis por investigador/a. Promedio ligeramente mayor que en el periodo anterior, 2022-2023, donde se graduaron 19 estudiantes con tesis, dando un valor de 0.8 tesis por persona investigadora. Actualmente se encuentran en proceso 62 tesis dirigidas por nuestro personal: ocho de licenciatura (cuatro de licenciaturas UNAM), 20 de maestría (14 del Posgrado en Geografía) y 36 de doctorado (24 del Posgrado en Geografía).



Número de tesis defendidas en los últimos dos años y tesis en proceso dirigidas por personal del CIGA.

La colaboración en la tutoría de estudiantes externos al CIGA, además de los posgrados de la UNAM, se dio principalmente con instituciones de México como la Universidad de Guanajuato, la Universidad de Guadalajara, la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, la Universidad Autónoma del Estado de Morelos. También se dirigió una tesis de una institución internacional, la Ecole de Hautes Etudes en Science Social de Paris.

Considerando el número de ingresos al posgrado y el número promedio de tesis de licenciatura que graduamos, la cifra de 62 tesis en proceso refleja que tenemos un número importante de tesis rezagados. Este es un tema prioritario para atender, transversal entre varios de los proyectos para el eje de impulso a los programas de enseñanza del Plan de Desarrollo 2023-2027.

5.4. Movilidad estudiantil y otros apoyos

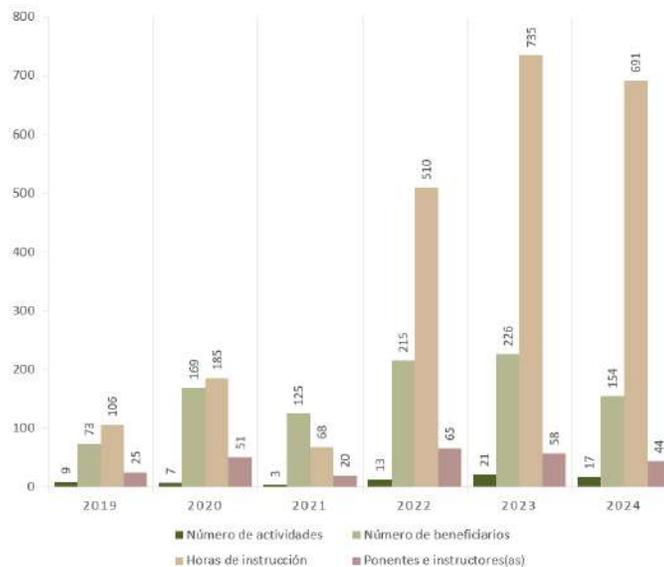
Tres alumnas recibieron apoyo financiero para realizar estancias de investigación fuera del CIGA para complementar temas de sus respectivas tesis. Estas estancias fueron en una institución nacional y dos internacionales: el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias de Durango, la Universidad del Sur de Bohemia en la República Checa y la Universidad de Massachusetts en Estados Unidos.

Además, 22 estudiantes fueron participantes registrados en proyectos de investigación PAPIIT, PAPIME y CONAHCYT, de donde se les apoyó para la realización de sus trabajos. También, el personal investigador, técnico y posdoctoral del Centro recibió a 20 estudiantes para que realizaran su servicio social, la mayoría de la ENES Morelia (19) y otro de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Además, dos alumnos de licenciatura y uno de maestría realizaron residencias profesionales o estancias de investigación.

5.5. Educación continua

Otro de los proyectos principales de esta administración es el Programa de Educación Continua, como una actividad que ayude al fortalecimiento del posgrado, a la creación de espacios de docencia para posdocs, como un mecanismo para la vinculación académica y con la sociedad y como una vía para la recaudación de fondos.

En este caso, el periodo que se reporta corresponde propiamente al primer año de esta gestión (septiembre 2023 a agosto 2024). En este tiempo se impartió un diplomado, un seminario interinstitucional, 12 cursos asociados al Posgrado en Geografía que recibieron participantes externos inscritos por Educación Continua y 10 cursos no asociados al Posgrado en Geografía que recibieron participantes externos y estudiantes matriculados en el Posgrado. En total se realizaron 24 actividades que, en conjunto, permitieron beneficiar a 756 usuarios. Siete de esas actividades fueron de septiembre a diciembre 2023 y 17 de enero a agosto 2024, con lo que a finales de año se espera llegar a nuestro máximo registro de actividades realizadas e impacto a usuarios.



Número de actividades e indicadores de impacto del programa de Educación Continua, 2019-2023 y avance hasta agosto 2024.

En educación continua, se contó con la participación del personal académico en 20 de las referidas actividades, así como el apoyo de 4 profesores externos, que se centraron en temas de formación técnica y de investigación. Se impartieron temáticas muy diversas que nuevamente reflejan la interdisciplinariedad de nuestro Centro. Los cursos fueron en temas como: uso de drones para generación de información geográfica, métodos de evaluación de los paisajes, modelado de cambios de uso y cubierta de suelo, teledetección, geoestadística y evaluación de suelos, ecosistemas kársticos, edafología aplicada, cálculo y evaluación de servicios ecosistémicos, manejo de fuego en bosques, sistemas socioambientales, ordenamiento territorial, técnicas para levantamientos etnográficos comunidad y comunalismo, ecología política y revolución verde, entre otros.

6. Servicios de apoyo y de vinculación

6.1. Centro de Documentación

El Centro de Documentación (CEDOC), además de su vocación principal de ser un espacio de consulta documental y trabajo, brinda varios otros servicios tanto a nuestra comunidad como a otros usuarios del campus y externos. Es atendido por una sola persona, la Mtra. Raquel González, que se encarga de todas las actividades y servicios que aquí se realizan. En este periodo gestionó la compra de 55 nuevos libros y su procesamiento para ponerlos en circulación. Esto contribuye a que el CEDOC-CIGA siga teniendo una de las mejores colecciones en Geografía y temas socioambientales (4547 ejemplares y 3798 títulos de libros), y una creciente “Colección Violeta” dedicada a temas de nuestro campo de conocimiento desde una perspectiva de género.

En cuanto a la atención a usuarios, en este periodo la Mtra. González capacitó a 66 personas en el uso de servicios documentales de la UNAM y en herramientas tecnológicas; se realizaron 331 procesos relativos a préstamos de libros, creó 52 cuentas para el acceso remoto al acervo digital de la UNAM para posdoctorantes, investigadores invitados, tesis y alumnos. Así mismo, dio atención a 273 solicitudes de uso de las tres salas privadas con las que cuenta el CEDOC. En estas salas, con capacidades de entre 8 y 10 personas, se realizaron talleres y reuniones de grupos de trabajo, se impartieron cursos de licenciatura o posgrado, y se realizaron actividades académicas diversas. En la sala principal (con capacidad de 48 espacios de trabajo) se llevó a cabo el curso de Inducción del Posgrado en Geografía para los nuevos estudiantes que ingresan al CIGA y la Mtra. González imparte sesiones sobre “Estrategias de Búsqueda y Gestores de Referencia” como profesora invitada del Seminario de Investigación I del programa de Maestría.

Para la mejora de los servicios del CEDOC, se integraron dos nuevas plataformas Monitor Koha para la gestión de usuarios. Estas facilitan el monitoreo y generación de estadísticas y reportes de las colecciones, y la Administración de Usuarios del Servicio de Acceso Remoto, respectivamente. Y se brindó asesoría para el uso de las plataformas Ithenticate y Compilatio, las cuales permiten identificar coincidencias en trabajos escritos y textos generados con programas de inteligencia artificial, con la finalidad de apoyar a los programas de docencia y a los alumnos a implementar buenas prácticas al realizar sus trabajos y tesis.

Un logro que resaltar en este periodo es que la Mtra. González fue recientemente nombrada ganadora del Concurso de Oposición Abierto para ocupar la plaza del CEDOC. De tal manera, con mayor certeza laboral, podrá implementar las mejoras en la gestión, servicios y apoyo a tareas institucionales que presentó en su proyecto con el que ganó el COA.



6.2. Laboratorio de Análisis de Suelo y Agua (LASA)

El Laboratorio de Análisis de Suelo y Agua (LASA) actualmente cuenta con solo dos técnicas académicas, la MC Rosaura Paéz y la MC Hilda Rivas. De manera conjunta, las colegas participaron en seis proyectos de investigación y realizaron actividades de formación de estudiantes, particularmente de licenciaturas de la ENES Morelia, así como asesorías para proyectos de tesis (4 alumnos), y prácticas de laboratorio (20). También se atendió a estudiantes de la Universidad Indígena Intercultural de Michoacán, con la cual se está negociando un convenio de colaboración.

Por las dificultades presupuestales para mantener los equipos de mayor costo del LASA, la relativa baja demanda de servicios de laboratorio entre el personal del CIGA y la posibilidad de contratar esos servicios en laboratorios de otras de las dependencias de la UNAM Campus Morelia, esta administración ha propuesto diversificar el uso este espacio y los equipos existentes en tres líneas: 1) apoyo a proyectos de investigación (como se ha venido realizando); 2) reforzar al LASA para continuar atendiendo la demanda de espacios para prácticas de docencia y divulgación, considerando los procedimientos básicos que se pueden realizar aquí; 3) formalizar el uso del espacio compartido entre el LASA y el Laboratorio Universitario de Geofísica Ambiental (LUGA), el cuál se comparte con en el Instituto de Geofísica-Unidad Morelia (IGUM).



Respecto a sus funciones para la divulgación, en el presente ciclo se realizaron dos talleres. Y se platicó con la Coordinadora del Programa Universitario de Estudios Interdisciplinarios del Suelo (PUEIS) para incluir al LASA en las actividades de proyectos como “Los suelos en el Bachillerato” y el “Programa Global de Doctores de los Suelos”, aprovechando que ya estamos registrados en la Red Universitaria de Laboratorios de Suelos (RULabS-PUEIS).

Y en relación con compartir el espacio con el LUGA, la acción concreta que se realizó en esta gestión fue la reubicación del Dr. Bautista (responsable del LUGA en el CIGA) a un cubículo dentro del LASA. Él seguirá gestionando los recursos para los materiales y equipos que requiera para sus proyectos.

6.3. Laboratorio de Análisis Espacial (LAE)



Este es un espacio que está en fase de redefinición de sus tareas y personal académico adscrito. Por una parte, el personal investigador que se autoadscribió a este laboratorio aceptaron formalizar el Área de Investigación en Análisis y Modelado Espacial (AME), nueva en el organigrama del CIGA pero que de facto funcionaba como tal desde hace varios años. Las actividades que este personal académico realizó en el último año incluyen: participación como responsables o corresponsables en cinco proyectos de investigación, que van desde el desarrollo de plataformas geoespaciales para diversas aplicaciones, hasta el estudio del azolvamiento y eutroficación en presas periurbanas de zonas templadas de México; publicación de 11 artículos indizados, además de otros productos académicos; participación en actividades docentes, tanto de licenciatura y posgrado (~10 cursos escolarizados), como un curso extracurricular que recibió cerca de 150 asistentes.

Por otro lado, es el laboratorio con un cuerpo técnico con más personal adscrito, en relación con los demás laboratorios del CIGA: Dr. Manuel Bollo, MG Gabriela Cuevas, MC Alejandra Larrazabal, Dr. Luis Miguel Morales, MG Antonio Navarrete. Algunas de estas personas apoyan las tareas de análisis espacial, otras de cartografía participativa, y otras de monitoreo espacial de alta resolución, tanto en investigación básica como en proyectos externos.

LAE

Laboratorio de
Análisis Espacial

Como laboratorio orientado a la prestación de servicios especializados, con la apertura del Laboratorio Universitario de Drones (LUD), el técnico académico que asumió la responsabilidad del LUD siguió desde allá atendiendo servicios del LAE. En el plan de trabajo 2023-2027 se prevé tanto la consolidación de unidades de servicio como la revisión de sus lineamientos, por lo que la redefinición de las funciones y personal del LAE es una tarea urgente de atender de manera colectiva, sobre todo porque la creación de la nueva área de investigación, AME, y del nuevo laboratorio, LUD, tienen al LAE por ahora en un estado de indefinición.

6.4. Laboratorio Universitario de Drones (LUD)

A pesar de que su proyecto de creación aprobado en 2017 consideraba siete personas, el LUD opera con solo un técnico académico de base, el Dr. Morales, y personal contratado con fondos de recursos extraordinarios y becarios (7) que participan en diferentes actividades académicas, de desarrollo de tecnología y de divulgación. Durante el año 2023, el Laboratorio Universitario de Drones obtuvo una importante ampliación de su espacio, pasando de los 49 m² que ocupaba en el segundo piso del edificio principal a 134 m² en el nuevo edificio, el cual fue resultado de la gestión anterior.

En este periodo se adquirió un LiDAR Aerotransportado en drones y se realizaron las gestiones para la conclusión de las obras y compra de mobiliario que había quedado pendiente (persianas). Además se obtuvo la aprobación administrativa para la operación, cumpliendo con todos los requisitos de seguridad, y la asignación de personal de base para limpieza.



El LUD colabora activamente en las actividades de formación de estudiantes, de difusión y de divulgación. Durante el periodo participó con equipo y personal en 2 cursos optativos y 4 cursos obligatorios de varias licenciaturas de la ENES Morelia, así como en 5 cursos de posgrado. También llevó a cabo 30 actividades de divulgación, a las que asistió un total de 300 personas de diferentes grados de escolaridad y contextos sociales.

En el marco de las tareas de Educación Continua, el LUD realizó diferentes capacitaciones en el uso de cuadricópteros a personal de entidades externas y de la UNAM. En total se impartieron 4 cursos bajo dicha modalidad, con los que se capacitó a 24 personas. Actualmente el personal del LUD colabora en un proyecto de innovación tecnológica y seis proyectos de aplicación tecnológica. También se realizó la capacitación interna como piloto de drones de 2 personas que colaboran de forma recurrente con el LUD.

La situación del LUD, con una sobredemanda de actividades y con solo un miembro de base adscrito, es otro de los puntos claves a atender en el plan de trabajo de la actual gestión del CIGA.

6.5. Laboratorio Universitario de Geofísica Ambiental (LUGA)



El Laboratorio Universitario de Geofísica Ambiental, en colaboración con el Instituto de Geofísica Unidad Morelia, había sido hasta ahora un espacio virtual dentro de la estructura del CIGA. En semanas recientes se concretaron algunas reubicaciones de espacio de algunos miembros del personal, entre ellas el movimiento del Dr. Bautista, responsable del LUGA en el CIGA, al espacio que ahora compartirá con el LASA.

En el presente periodo, además de esta formalización del espacio físico del LUGA, lo que se reporta como actividades de este laboratorio es la producción académica y los proyectos del Dr. Bautista que se puede ver en el anexo 1. Pero cabe mencionar que el laboratorio se creó desde hace 15 años, en los cuales se han publicado 56 artículos indizados y se han tenido importantes logros, como: a) la creación de un sistema de monitoreo de la contaminación por metales pesados en suelos, polvo y plantas; b) la creación aplicaciones para teléfonos inteligentes y software; c) el diseño de técnicas colorimétricas para la identificación de suelos, polvos y sedimentos contaminados con metales pesados; d) la evaluación y mejoramiento de técnicas de análisis magnético de bajo costo; y, el Museo Virtual de Geografía de Suelos de México, cuyos videos, blogs y materiales asociados cuentan con más de 54,000 visitas de su sitio web. Por todo ello sus integrantes han recibido algunos reconocimientos nacionales e internacionales.



6.6. Unidad de Cómputo y Telecomunicaciones (UCT)

La Unidad de Cómputo y Telecomunicaciones (UCT) es una unidad de servicios indispensable para todas las áreas y actividades del CIGA y está operada por solo dos personas técnicas académicas, la MTI Fabiola Velázquez y el MTI Hugo Zavala. Entre los servicios de rutina que realizan en el periodo que se reporta atendieron 300 solicitudes de actualización, configuración y administración herramientas de cómputo; el diagnóstico de 63 equipos y la baja de otros 14; actualizaron 10 equipos de cómputo de los laboratorios de docencia y corrigieron 15 fallas de equipos e instalaciones en salones y laboratorios. Mantuvieron el mantenimiento constante de toda la red de voz y datos en el Centro y la seguridad de correo electrónico, servidores y páginas web. También participaron en la actualización de 12 micrositiros institucionales y realizaron ajustes en la plataforma Sistema de Información Académica (SIA) que sirve para la captura de informes del personal del CIGA.

Como tareas especiales de plan de trabajo 2023-2027, las personas de esta unidad, en colaboración con la de Comunicación Social y de la Ciencia, realizaron un diagnóstico de uso de la página Web del CIGA e implementaron una actualización de estructura, gráfica y de contenido, haciendo un replanteamiento de diseño a partir de su eventual uso en dispositivos móviles (que es de donde más se consulta). La versión Beta de esta nueva página se pondrá a prueba en los primeros días de septiembre para recibir la retroalimentación de toda la comunidad del CIGA.

Así mismo, apoyaron a la persona contratada por la Administración para el desarrollo del Sistema Integral de Solicitudes (SIS). Este se desarrolló con la finalidad de hacer más ágil el proceso de ingreso de trámites administrativos y académicos. El SIS permite llenar los formatos totalmente en línea, incluso desde dispositivos móviles, firmarlos con QR, enviar las solicitudes y recibir respuesta del seguimiento de los trámites dentro de la misma plataforma.

Con la apertura del nuevo edificio del LUD, instalaron los equipos de telecomunicación y el control biométrico para acceso al laboratorio. Además, conformaron el equipo técnico liderado por el responsable del LUD que, con la colaboración de la Jefatura de Docencia y Centro de Documentación, aplicaron al Programa PC-PUMA para la renovación de equipos. El proyecto fue aprobado y ahora el personal de la UCT trabaja, junto con la Administración y el personal de PC-PUMA en las licitaciones. Con este programa, además de las tareas de docencia escolarizada, se pretende dar un impulso al programa de Educación Continua y a las actividades de divulgación y vinculación del Centro.



NOTICIAS

29 Julio 2024

CALENDARIO DE POSGRADO MIP 2025-1

12 Junio 2024

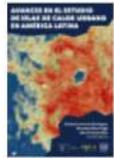
INDICACIONES A SEGUIR PARA SU INSCRIPCIÓN AL PROGRAMA DE POSGRADO SEMESTRE 2025-1

23 Abril 2024

ELECCIONES DE REPRESENTANTES PARA INTEGRAR COMITÉS ACADÉMICOS DE LOS PROGRAMAS DE POSGRADO

VER MÁS

PUBLICACIONES CIGA



Avances en el estudio de islas de calor urbano en América Latina (2024)

Richard Lemoine-Rodríguez (ed), Azucena Pérez Vega (ed), Jean François Mas (ed)

EDITORIAL CIGA

REVISTA TERRA DIGITALIS

ARTÍCULOS Y LIBROS

Sobre Andrea B. Rodríguez Figueroa, Los Jardines Nahuas prehispánicos. Una introducción Desde La Perspectiva De La Arquitectura De Paisaje

Urquijo Torres, P. S. Estudios de Cultura Nahuatl

VER MÁS

DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

Briefing 13 - Riesgos a la salud y al medio ambiente derivados de las prácticas en la agricultura periurbana en la conurbación Morelia-Tarimbaro, Michoacán.

2023

VER MÁS

TECNOLOGÍA

PROURBE CIGA

VER MÁS

CONVOCATORIA AL POSGRADO EN GEOGRAFÍA

MANEJO INTEGRADO DEL PAISAJE 2025-1

Consulta aquí



EVENTOS

20 AGO

Seminario Geografía, ambiente y desarrollo: "Patrones y trayectorias de cambio geográfico en diferentes etapas históricas"

11 JUN

Seminario Geografía, ambiente y desarrollo: "Geografía y Sustentabilidad"

22 MAY

Seminario interinstitucional: Revisitando el desarrollo rural: trayectorias, intersecciones y dilemas desde el centro occidente de México

6.7. Unidad de Comunicación Social y de la Ciencia

La unidad de Comunicación de la Ciencia cuenta con el apoyo de dos miembros del personal académico: la MC Estela Carmona y el Lic Adrián Orozco. Ambos participaron en la organización de 15 eventos o talleres como la Jornada Geohistórica en Cherán, la Feria Geográfica, Histórica y Ambiental (Janitzio, Taretan y Morelia), el Programa de Visitas Escolares en el Centro Cultural de la UNAM o la visita a diferentes instituciones de Morelia y el estado de Michoacán.

Además, se participó en la organización conjunta de 13 eventos con otras dependencias del Campus Morelia, entre la que destacan los eventos del Eclipse solar, el ciclo de cine comentado “La ciencia en el séptimo arte”, la Noche de las Estrellas, la Fiesta de las Ciencias y las Humanidades y el Día Internacional de la Eliminación de la Violencia contra la Mujer. De forma independiente a las actividades de comunicación organizadas en el CIGA, los académicos participaron en la organización de 7 eventos, como el Programa Estatal para los eclipses, el Tianguis de la Ciencia, la Casa de Semillas de Tzurumútaro o un taller de Propiedad Intelectual e Innovación Social y un evento internacional con el tema del desarrollo de pueblos con valor patrimonial.



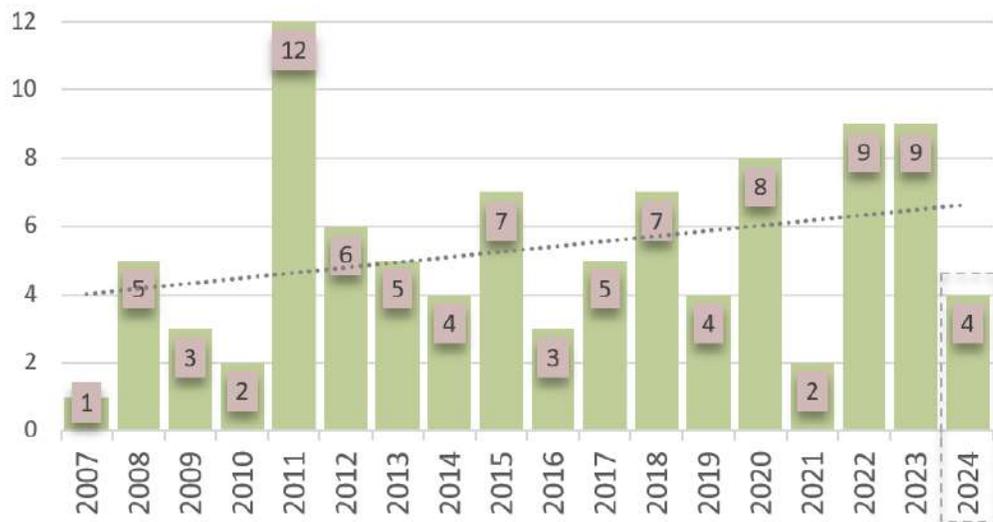
La participación en eventos de divulgación también se realizó con apoyo de la Unidad de Comunicación de la Ciencia, donde se reportó la participación de 15 miembros del personal académico. En los eventos organizados por otras dependencias del campus, se participó en 11, y en los eventos organizados por otras dependencias nacionales o internacionales, se logró la participación en 26.

Además, se cuenta con la publicación de 8 artículos de divulgación, 1 libro y 3 capítulos en libro. Se logró una presencia en medios con 14 entrevistas, la producción de 14 videos para Facebook y YouTube y la Transmisión en línea para 15 diferentes eventos. Un investigador cuenta con un canal de YouTube y un Blog donde proporciona información acerca de suelos y ambiente. Como parte de la actividad compartida con la Unidad de Vinculación del Campus Morelia, se logró la participación en 4 publicaciones en el Boletín de la UNAM.



6.8. Unidad Editorial

La Editorial del CIGA se estableció en el año 2008 y desde 2010 forma parte de la Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial (DGPFE) de la UNAM. Desde su creación se han publicado casi un centenar de obras en temas ambientales, con énfasis en diversos enfoques geográficos (<https://publicaciones.ciga.unam.mx>). En su momento, como actividad complementaria a sus tareas de apoyo a la investigación, la fundó un técnico académico, el Dr. Urquijo, quién en 2016 dejó esa categoría para pasar a la de Investigador. Desde esa fecha no ha tenido personal técnico asignado y ha operado con personal contratado por honorarios para fungir como editor técnico. La inseguridad laboral de estas personas por honorarios y las dificultades para el CIGA para cubrir ese gasto, ha provocado un recambio frecuente del editor técnico, con consecuentes problemas para cumplir nuestros compromisos asociados a esta área.



Número de publicaciones por año de la Editorial CIGA de 2007 a 2023 y avance a agosto 2024

En 2021 dos colegas investigadores tomaron el relevo como Editores Académicos, el Dr. Ghilardi y el Dr. Mas, y desde 2022 ha permanecido quien funge como Editor Técnico, el Mtro. Israel Chávez. De septiembre de 2023 a la fecha, bajo la coordinación de este equipo editorial y la participación de varios académicos del CIGA, se han publicado 7 nuevos libros (4 en 2024), todos en formato digital y tres de ellos también disponibles en formato impreso. Dos de ellos se hicieron en coedición, una con el instituto de Investigaciones Doctor José María Luis Mora y la otra con la editorial argentina de la Universidad Nacional General Sarmiento. Cada proyecto requirió en torno de 10 meses para su culminación y se garantizó una revisión externa a doble ciego por pares académicos. El proceso se hizo a través de la plataforma Open Monograph Press (recomendada por la DGPFE), para automatizar algunas fases y reducir el tiempo de publicación.

La editorial también participó en este último año en varios eventos editoriales, como presentaciones y ferias de libro de carácter nacional e internacional. Entre septiembre de 2023 y agosto de 2024 tuvimos presencia en la Feria Internacional del Libro de la UNAM, la Feria Internacional del Libro del IPN, la Feria del Libro de la ITESO, la Feria Internacional del Libro de Antropología e Historia FILAH, la Feria Internacional del Libro del Zócalo, la FIL de Guadalajara, la FIL del Palacio de Minería y la Feria del Remate de Libros UNAM Primavera - Verano.



7. Administración y optimización de procesos

7.1. Personal de la administración

Desde la fecha de creación del CIGA la planta académica se ha duplicado y, por ende, los procesos administrativos y académicos-administrativos han aumentado. El personal administrativo sigue siendo el mismo número reducido desde dicha creación, conformado por 5 personas: (1) Delegada Administrativa, (2) Jefa de Proyectos, (3) Jefe de Bienes y Suministros y Servicios Generales, (4) Asistente de la Delegada Administrativa y (5) Asistente de Dirección.

En el caso de las asistentes ejecutivas de la dirección hasta diciembre 2023 seguían siendo solo dos personas: (1) Asistente de Dirección y (2) Asistente de Secretaría Académica. La Secretaría Administrativa de la UNAM, todavía a cargo del Dr. Luis Álvarez-Icaza, autorizó a partir de enero 2024 una plaza de confianza más, que corresponde ahora a la (3) Asistente de Secretaría Técnica. Esta persona también apoya en labores de administración, debido a la sobrecarga de trabajo a la que están sometidos.



Personal administrativo y asistentes ejecutivas de dirección

También muy importante para los servicios que brinda la administración es el personal de base que se encarga del aseo de todas las instalaciones y de apoyo en el LASA.



Personal de base asignado al CIGA

Personal administrativo	
Mtra. Geraldly García Torres	Delegada Administrativa
C.P. Nidia Romero Gómez	Responsable de proyectos
C.P. Frank S. Chávez Rius	Servicios Generales
C. Salud Tovar Cruz	Secretaria (de base)
C. Walter Hernández García	Asistente de Dirección

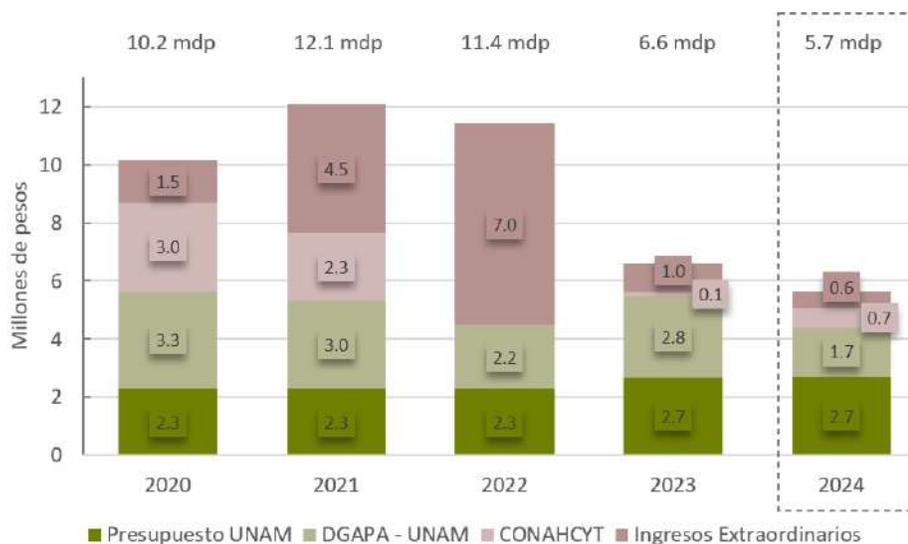
Asistentes Ejecutivas de Dirección	
Mtra. Guadalupe Cázares	Asistente de la Directora
Lic. Cristina Valadez	Asistente de Secretaría Académica
Lic. Verónica Zarza	Asistente de Secretaría Técnica

Personal administrativo de base	
Espinosa Raya, Víctor Guillermo	Intendente
López Alvarado, Miriam	Intendente
Rodríguez Aguilar, Kevin	Intendente
Rodríguez Salinas, María del Carmen	Intendente
Salazar Mendoza, María Ernestina	Auxiliar de laboratorio
Sandoval Arias, Anabel	Intendente

7.2. Recursos financieros

Durante el primer año de esta gestión hemos operado con cerca de 6 millones de pesos (excluyendo salarios y prestaciones del personal): un pequeño remanente de lo que ingresó en el último año de la gestión anterior y lo que ha ingresado en este. De enero a agosto de 2024 los recursos totales recibidos alcanzaron \$5.7 mdp, que representan el 85% de lo recibido a lo largo del año anterior, pero menos de la mitad de lo que ingresó en 2021.

En lo que va de 2024 la mayor parte de los recursos para la realización de nuestras tareas han provenido de fondos de UNAM: presupuesto operativo (48%) y de proyectos de la DGAPA (30%). El resto (22%) más o menos a parte iguales entre presupuesto del CONAHCYT y de recursos extraordinarios gestionados por personal académico del CIGA. Las cifras de los años anteriores demuestran nuestro potencial para gestionar recursos extraordinarios y es una tarea que la presente administración seguirá impulsando, acorde también con el PDI-UNAM 2023-2027.



7.3. Optimización de procesos

Uno de los programas planteados en el plan de trabajo 2023-2027 para esta área fue la simplificación de procesos administrativos y la reducción de trámites en papel. Este fue un paso importante que ya se concretó, gracias a la implementación de la nueva plataforma digital para trámites administrativos, denominada Sistema Integral de Solicitudes (SIS): <https://sis.ciga.unam.mx>. El SIS está concluyendo su fase de prueba y ajustes con la retroalimentación de la planta académica. Los resultados muestran que la plataforma ha permitido agilizar el proceso de ingreso de trámites a la administración y a la secretaría académica.



Con este sistema, los formatos de solicitud son capturados, requisitados, firmados con firma QR y enviados completamente en línea, y el académico puede dar seguimiento del estatus de su trámite dentro de la misma plataforma. Aunque muchos documentos se tienen todavía que imprimir, ya no lo hace el usuario, sino la misma administración solo aquellos que son estrictamente necesarios y en versiones finales aprobadas, por lo que el objetivo de reducir el uso de papel se cumple.

8. Infraestructura y equipamiento

8.1. Obras de mantenimiento y remodelación

En este primer año se gestionaron recursos para la realización de algunas obras de mantenimiento y remodelación para mejorar las condiciones de higiene, seguridad y entornos de trabajo. Por razones de higiene y limpieza, se realizó la remodelación del Aula Magna, eliminando las alfombras que cubrían paredes y piso. Para esto se aprovechó un recurso otorgado por la Coordinación de la Investigación Científica gestionado por la Dirección anterior.

Fecha	Obra	Origen de los recursos	Monto
Diciembre 2023	Remodelación del Aula Magna	Apoyo CIC 2023	\$400,893.66
Marzo 2024	Colocación de cámaras de vigilancia	Apoyo Secretaría Administrativa	\$62,034.48
Mayo 2024	Colocación de persianas en el edificio de drones	Apoyo Secretaría Administrativa y P.O. Dirección	\$57,002.40
Agosto 2024	Letreros puertas y corchos	P.O. Dirección	\$28,252.60
	INVERSIÓN TOTAL		\$548,183.14



Antes



Ahora

Para apoyar la seguridad de nuestras instalaciones y bienes, se instalaron cámaras de vigilancia en los diferentes accesos del CIGA con apoyo económico de la Secretaría Administrativa. Esta misma dependencia financió la mayor parte de las persianas del nuevo edificio del LUD, indispensables para mantener una temperatura y condiciones de luz adecuadas para el personal que allí labora. Además, se mandaron hacer nuevos letreros con los nombres del personal y tabloncillos individuales para avisos y horarios que serán colocados en las puertas de cada cubículo.

Además, aprovechando los recursos del Programa de Mantenimiento de Verano, canalizados a través de la Coordinación de Servicios Administrativos del campus Morelia (CSAM), se cambiaron las persianas exteriores de las ventanas orientadas al sur. Desde su primera instalación en 2007 no se habían cambiado y la mayoría de ellas estaban ya muy deterioradas. Asimismo se realizaron obras de remodelación de los espacios del fondo del segundo y tercer nivel del ala poniente. En los dos espacios del tercer nivel se reubicó la Unidad de Comunicación de la Ciencia y en los del segundo nivel se reubicará próximamente la Unidad de Cómputo y Telecomunicaciones. Esto para crear espacios físicos más adecuados que contribuyan al eje de consolidación de unidades de servicio.



Nuevo espacio de grabación de la Unidad de Comunicación Social y de la Ciencia

8.2. Bajas de equipamiento

A partir de los trabajos de remodelación y reubicación de unidades de apoyo, así como a la reasignación de espacios para estudiantes vigentes del posgrado se dieron de baja varios equipos de cómputo e impresión ya obsoletos, entre los que destacan un par de plotters de gran formato. Pero más destacado es la baja de una de nuestras camionetas, la Mitsubishi L200, modelo 2008, blanca. Esto nos deja con solo cinco camionetas para trabajo de campo (otro par también con problemas por antigüedad o fallas del modelo), cantidad insuficiente para una comunidad de 36 académicos y más de 10 posdoctorantes que, en prácticamente todos los casos, nuestros trabajos de investigación, docencia y vinculación requieren salidas a campo.

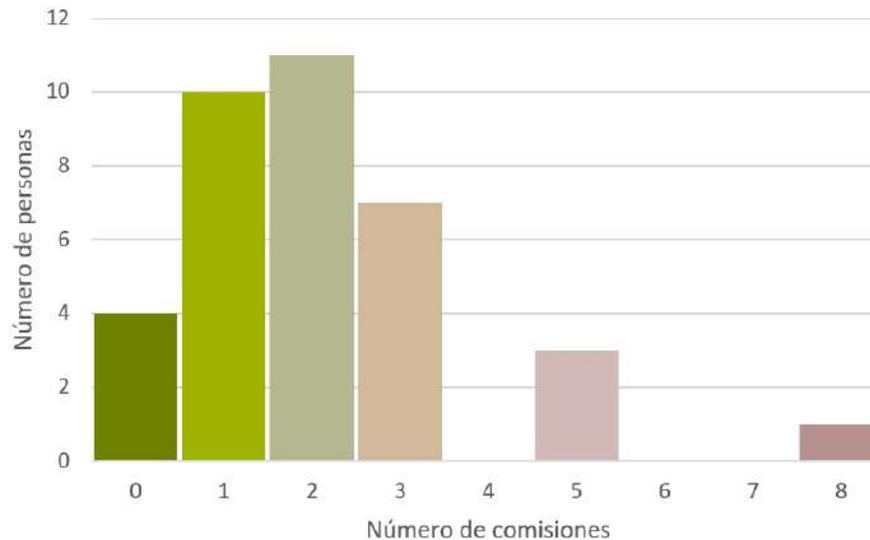
9. Compromiso institucional y colaboración

9.1. Participación en comisiones

Por último, en el plan de trabajo 2023-2027 se planteó el eje “Integración y colaboración de la comunidad CIGA”, con el que se busca desde el fortalecimiento de equipos de trabajo para impulsar la producción y hacer un uso más eficiente de los recursos, hasta la redistribución y buen ejercicio de las diversas tareas de compromiso institucional, tanto a nivel CIGA como UNAM.

La primera actividad que realizamos fue analizar la participación en comisiones, incluyendo cuerpos colegiados y representaciones. Identificamos 26 comisiones diferentes, en las que, por una parte, había una carga irregular para el personal del CIGA y, por otra parte, algunas que no habían cambiado en muchos años. Se hizo una propuesta de redistribución y tuvimos una aceptación total para dejar, tomar o moverse, en la medida que los plazos comprometidos lo permitieran.

Como resultado, ahora la mayor parte del personal tiene una o dos comisiones, algunas tres y solo cuatro personas cinco o más. Entre estas cuatro últimas personas, tres debido a que ocupan cargo de funcionarias y los reglamentos actuales de las respectivas comisiones, cuerpos colegiados o representaciones establecen su participación. Solo cuatro personas actualmente (agosto 2024) no tienen participación en alguna, pero se debe a que acaban de concluir algunas de largo plazo y/o porque están por tomar un sabático. Los detalles de cada una de las comisiones, cuerpos colegiados y representaciones se pueden ver en el Anexo 2.



Participación en comisiones, cuerpos colegiados y representaciones del personal académico del CIGA, agosto 2024

El trabajo de muchas de ellas está implícito en secciones anteriores y a continuación se describe los resultados de las tres comisiones locales que contribuyen con las tareas institucionales de ética, igualdad de género y sustentabilidad.

9.2. Comité de Ética en Investigación y Docencia

El Comité de Ética de Investigación y Docencia del Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental (CEID-CIGA) continúa trabajando en sus cuatro funciones y atribuciones: organización, consultivas, de seguimiento y educativas.

Fecha	Actividades
Febrero 2024	<ul style="list-style-type: none"> Se trabajó en una infografía sobre las funciones y ruta de atención del CEID-CIGA. Se sometió el Reglamento del CEID-CIGA a el Colegio del Personal Académico (CPA) del CIGA para su consulta y retroalimentación y posterior aprobación del Consejo Interno.
Marzo 2024	<ul style="list-style-type: none"> Se turnó el Reglamento del CEID-CIGA a la Dirección General de Estudios de Legislación Universitaria. Se trabajó de manera conjunta con la CInIG para la elaboración de un instrumento de evaluación docente del CIGA.
Abril 2024	<ul style="list-style-type: none"> Se actualizó la composición de sus integrantes resultado de los cambios en la dirección del CIGA. Se renovó el microsítio del CEID-CIGA, incorporando la sección de documentos de interés.
Agosto 2024	<ul style="list-style-type: none"> En colaboración con la CInIG-CIGA se aplicaron pruebas piloto del instrumento de evaluación docente



9.3. Comisión Interna para la Igualdad de Género

Las Comisiones Internas para la Igualdad de Género (CInIG) son órganos auxiliares de las entidades académicas o dependencias universitarias cuyo objetivo es impulsar la implementación de la política institucional en materia de igualdad de género de la Universidad y prevenir cualquier tipo de discriminación y violencia por razones de género, a través de acciones sistemáticas y profundas diseñadas con la participación de las autoridades y la comunidad.

La CInIG del CIGA ha desarrollado varias actividades durante el periodo. Además de la difusión a la comunidad sobre actividades relevantes para la comunidad y cursos sobre temas de igualdad de género, impartidos por la CIGU, se organizó el Conversatorio “Retos y oportunidades para las mujeres en la ciencia”; se produjeron 10 videos cortos en conmemoración del Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia; se organizó una sesión de cine debate en conmemoración por el 8M, Día Internacional de la Mujer; y, en colaboración con otras CInIG del campus, se impartió una conferencia en el marco del 25N, Día Internacional de la Eliminación de la Violencia contra la Mujer.



9.4. Comisión Interna de Sustentabilidad - Red Universitaria para la Sustentabilidad

El Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental (CIGA), a través de sus representantes en esta comisión, ha participado activamente en la Red Universitaria de Sustentabilidad (RUSM) en pro de la sustentabilidad del Campus Morelia. Junto con la representante del IRYA, el CIGA ha coordinado las reuniones, órdenes del día y dado seguimiento a las actividades de las 5 subcomisiones encargadas.

Este año 2024, se han realizado las siguientes actividades:

1. la conclusión y análisis de los diagnósticos sobre la generación de residuos sólidos en cuatro entidades del Campus, una de éstas el CIGA;
2. la conclusión y análisis de los resultados del diagnóstico de consumo y funcionamiento de la red energía del Campus;
3. se le solicitó al PUMAGUA un diagnóstico del funcionamiento de la red hídrica y la calidad del agua del Campus;
4. se finalizó el directorio de proveedores sustentables y,
5. el CIGA participó activamente en la subcomisión Consumo Sustentable tanto en la organización de la Feria Agroalimentaria en la ENES como en la impartición de talleres didácticos sobre sistemas alimentarios locales sustentables.



Instalación de bebederos de agua



Diagnóstico CIGA - Manejo de residuos, enero 2024

¡Gracias!



Anexo 1

Investigación y sus resultados

Anexo 1 Investigación y sus resultados

Proyectos de investigación	A.	Financiamiento PAPIIT-DGAPA	5
	B.	Financiamiento PAPIME-DGAPA	7
	C.	Financiamiento CONAHCYT	7
	D.	Otros financiamientos	7
	D.1.	Ingresos extraordinarios al CIGA nacionales e internacionales	7
	D.2.	Administrados por terceros	8
	E.	Participación en proyectos externos	9
	E.1.	Co-responsables	9
	E.2.	Participantes en proyectos nacionales	9
	E.3.	Participantes en proyectos internacionales	11

Publicaciones	A.	Artículos indexados en WoS y SCOPUS	13
	A.1.	Internacionales	13
	A.2.	Nacionales	17
	B.	Artículos indexados en otros índices (Latindex, SciELO, RedALyC, DOAJ)	18
	B.1.	Internacionales	18
	B.2.	Nacionales	18
	C.	Artículos no indexados	19
	D.	Editoriales y respuestas en revistas indexadas	19
	E.	Libros	19
	E.1.	Internacionales	19
	E.2.	Nacionales	19
	F.	Capítulos en libros	20
	F.1.	Internacionales	20
	F.2.	Nacionales	20
	G.	Informes técnicos con acceso en línea*	22
	G.1.	Internacionales	22

H.	Difusión	23
	H.1. Memorias de congresos internacionales	23
	H.2. Memorias de congresos nacionales	23
I.	Reseñas	23
J.	Divulgación científica	23
	J.1. Artículos	23
	J.2. Libros	24
	J.3. Capítulos en libros	24

Proyectos de investigación

A. Financiamiento PAPIIT-DGAPA

Responsable	Marta Astier
ODS	Análisis de los sistemas de maíz en transición a esquemas productivos agroecológicos en 4 regiones agrícolas representativas de México. Enero 2023 a Diciembre 2025 Acción por el clima; Hambre cero
Prioridad estratégica	Sistemas socioecológicos y sustentabilidad
Responsable	Francisco Bautista
Impacto social	La contaminación por metales pesados en el polvo urbano dentro y fuera de las casas en 10 ciudades antes, durante y después de la COVID-19: fuentes y rutas de ingreso al cuerpo humano. Enero 2021 a Diciembre 2023 Salud
ODS	Salud y bienestar
Prioridad estratégica	Agentes Tóxicos y Procesos Contaminantes
Responsable	Claudio Garibay
ODS	Observatorio de Territorios Extractivistas. Enero 2021 a Diciembre 2023 Paz, justicia e instituciones sólidas
Prioridad estratégica	Sistemas socioecológicos y sustentabilidad
Responsable	Adrián Ghilardi
ODS	Plataforma geoespacial para el análisis de los impactos ambientales por uso de leña y carbón vegetal a escala global. Enero 2023 a Diciembre 2025 Acción por el clima; Energía asequible y no contaminante
Prioridad estratégica	Energía y cambio climático
Responsable	Karine Lefebvre
ODS	Hacia el norte: Procesos de la colonización. El caso del territorio de Puruándiro. Enero 2023 a Diciembre 2026 Vida de ecosistemas terrestres
Prioridad estratégica	Cultura
Responsable	Jean-François Mas
ODS	Azolamiento y eutroficación en presas periurbanas de zonas templadas de México: contribuciones para su evaluación y prospección. Enero 2023 a Diciembre 2025 Agua limpia y saneamiento
Prioridad estratégica	Agua
Responsable	Michael McCall
ODS	Hacia una mejor comprensión de la accesibilidad a través de la medición de su percepción y el uso de ésta en política pública con número de expediente. Enero 2024 a Diciembre 2026 Reducción de las desigualdades; Ciudades y comunidades sostenibles; Fin de la pobreza
Prioridad estratégica	Sistemas socioecológicos y sustentabilidad
Responsable	Manuel Mendoza
ODS	Dendrogeomorfología: desarrollo e implementación de un esquema para cartografiar y evaluar peligros geomorfológicos en zonas montañosas intertropicales de México. Enero 2022 a Diciembre 2024 Acción por el clima; Vida de ecosistemas terrestres
Prioridad estratégica	Agua

Responsable	Jaime Paneque Coproducción de conocimientos y aprendizajes ambientales para el manejo y la defensa territorial comunitaria. Casos en el Sur Global. Enero 2021 a Diciembre 2023
ODS	Vida de ecosistemas terrestres; Agua limpia y saneamiento; Producción y consumo responsable; Acción por el clima
Prioridad estratégica	Sistemas socioecológicos y sustentabilidad
Responsable	Ángel Priego La heterogeneidad geocológica como fundamento del cálculo y evaluación del potencial natural para las actividades ecoturísticas y de protección de la biodiversidad. Casos de estudio de Oaxaca, México. Enero 2021 a Diciembre 2023
ODS	Vida de ecosistemas terrestres
Prioridad estratégica	Sistemas socioeconómicos y sustentabilidad
Responsable	M. Isabel Ramírez Conservación ambiental y desarrollo comunitario: producción agrícola y pecuaria sustentables en comunidades rurales de reservas de la biosfera. Enero 2021 a Diciembre 2023
ODS	Vida de ecosistemas terrestres; Acción por el clima; Ciudades y comunidades sostenibles
Prioridad estratégica	Sistemas socioecológicos y sustentabilidad
Responsable	Cinthia Ruiz Segregación socioespacial en los territorios periurbanos en ciudades medias. Enero 2022 a Diciembre 2023
ODS	Agua limpia y saneamiento; Ciudades y comunidades sostenibles
Prioridad estratégica	Vivienda
Responsable	José Alberto Solís Innovaciones sociales y COVID-19: Emergencias para el diseño de sistemas territoriales de innovación». Enero 2023 a Diciembre 2024
ODS	Salud y bienestar; Industria, innovación e infraestructura
Prioridad estratégica	Sistemas socioecológicos y sustentabilidad
Responsable	Jovanka Špirić Gobernanza multinivel para la ganadería sustentable en Jalisco: estructuras, procesos y resultados. Enero 2024 a Diciembre 2025
ODS	Vida de ecosistemas terrestres; Producción y consumo responsable; Trabajo decente y crecimiento económico; Alianza para lograr los objetivos
Prioridad estratégica	Sistemas socioecológicos y sustentabilidad
Responsable	Pedro Urquijo América Latina y la historia ambiental: tramas intelectuales, redes y actores en el Antropoceno, 1940-2020. Enero 2023 a Diciembre 2026
ODS	Vida de ecosistemas terrestres; Vida submarina
Prioridad estratégica	Sistemas socioecológicos y sustentabilidad
Responsable	Alejandro Velázquez Dinámica multiescalar y temporal para evaluar el impacto de las funciones del paisaje: el caso de las sierras de las Cruces y Chichinautzin. Enero 2021 a Diciembre 2023
ODS	Vida de ecosistemas terrestres
Prioridad estratégica	Sistemas socioecológicos y sustentabilidad

B. Financiamiento PAPIME-DGAPA

Responsable	Francisco Bautista Creación del museo virtual de geografía de suelos de México. Enero 2022 a Diciembre 2023.
ODS	Educación
Prioridad estratégica	Educación

Responsable	Hilda Rivas Aprendizaje basado en problemas, como estrategia para alcanzar una enseñanza significativa de la física y química ambiental en la Licenciatura en Geohistoria. Enero 2023 a Diciembre 2023
ODS	Educación
Prioridad estratégica	Educación

C. Financiamiento CONAHCYT

Responsable	Francisco Bautista Métodos híbridos (geopedológicos, pedométricos) para el análisis espacial de los suelos en ambientes kársticos, volcánicos y fluviales de México
Impacto social	Agricultura y alimentación
ODS	Hambre cero, Producción y consumo responsable, Agua limpia y saneamiento
Prioridad estratégica	Soberanía Alimentaria

Responsable	José Alberto Solís Institucionalización de iniciativas basadas en el uso del conocimiento para el diseño de sistemas regionales de innovación social. Enero 2023 a Diciembre 2025
Impacto social	Innovación
ODS	Industria, innovación e infraestructura; Reducción de las desigualdades; Paz, justicia e instituciones sólidas
Prioridad estratégica	Sistemas socioecológicos y sustentabilidad

D. Otros financiamientos

D.1. Ingresos extraordinarios al CIGA nacionales e internacionales

Responsable	Adrián Ghilardi Visualizador y tablero para la inclusión del tema de especies exóticas invasoras en el Barómetro de la Conservación de la Biodiversidad. Septiembre 2021 a Septiembre 2024
Financiamiento	Federal- CONABIO
ODS	Fin de la pobreza; Salud y bienestar; Educación de calidad; Agua limpia y saneamiento; Energía asequible y no contaminante; Acción por el clima; Vida de ecosistemas terrestres.
Prioridad estratégica	Sistemas socioecológicos y sustentabilidad

Responsable	Adrián Ghilardi Implementación de plataforma web de Biodiversidades y de la herramienta geoespacial del Sistema Nacional de Información para la Restauración Ambiental (SNIRA) Agosto 2023 a Febrero 2025
Financiamiento	Federal- CONABIO
ODS	Fin de la pobreza; Salud y bienestar; Educación de calidad; Agua limpia y saneamiento; Energía asequible y no contaminante; Acción por el clima; Vida de ecosistemas terrestres.
Prioridad estratégica	Sistemas socioecológicos y sustentabilidad

Responsable	Luis Miguel Morales Estrategias para la regulación del cambio de uso de suelo y mecanismos de incidencia para mitigar el impacto socioambiental en la franja aguacatera de Michoacán. Abril 2024 a diciembre 2024.
Financiamiento	INECOL-CONAHCYT
ODS	Ciudades y comunidades sostenibles; Vida de ecosistemas terrestres.
Prioridad estratégica	Sistemas socioecológicos y sustentabilidad
Responsable	M. Isabel Ramírez Fueling incredible journeys: stable isotope tracing of the origins and allocation of essential and non-essential fatty acids (FA) powering continental migration of the monarch butterfly. Mayo 2023 a Mayo 2026. Septiembre 2022 a Agosto 2024
Financiamiento	Recursos del Extranjero, FWF Austrian Science Fund
ODS	Vida de ecosistemas terrestres
Prioridad estratégica	Sistemas socioecológicos y sustentabilidad

D.2. Administrados por terceros

Responsable	Armonía Borrego Export Oriented Avocado Production: A Major Treat to the Socioecological Systems in Western Mexico. Septiembre 2022 a Agosto 2024
Financiamiento	Norway's International Climate and Forest Initiative- Noruega
ODS	Acción por el clima; Vida de ecosistemas terrestres
Prioridad estratégica	Energía y cambio climático
Responsable	Adrián Ghilardi Global reassessment of the fraction of non-renewable biomass. Enero 2023 a Marzo 2024
Financiamiento	UNFCCC- USA
ODS	Energía asequible y no contaminante; Acción por el clima
Prioridad estratégica	Energía y cambio climático
Responsable	Adrián Ghilardi Applied Science to Catalyze NCS – Action Mapper. Marzo 2023 a Febrero 2024
Financiamiento	The Nature Conservancy - USA
ODS	Acción por el clima
Prioridad estratégica	Energía y cambio climático
Responsable	Karine Lefebvre Investigando las transformaciones en los patrones de alimentación y gestión de las áreas de actividad. Enero 2024 a Diciembre 2024
Financiamiento	Fundación Stresser-Péan
ODS	Vida de ecosistemas terrestres
Prioridad estratégica	Cultura responsable
Responsable	Karine Lefebvre Proyecto Michoacán Colonial: los procesos de la colonización española en el medio rural: impactos sobre la sociedad y el paisaje. Enero 2021 a Diciembre 2025
Financiamiento	Ministère des Affaires Etrangère - Ambassade de France au Mexique
ODS	Vida de ecosistemas terrestres
Prioridad estratégica	Cultura responsable

Responsable	Rosaura Páez Monitoreo Comunitario de la Calidad del Agua en la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca. Julio 2011 a Diciembre 2025.
Financiamiento	Alternare A.C.
ODS	Agua limpia y saneamiento; Salud y bienestar
Prioridad estratégica	Agua
Responsable	Alejandro Velázquez Grupo Académico de Apoyo al Programa Federal Sembrando Vida: Valoración geográfica. Noviembre 2023 a Junio 2024
Financiamiento	Secretaría del Bienestar
ODS	Ciudades y comunidades sostenibles
Prioridad estratégica	Sistemas socioecológicos y sustentabilidad

E. Participación en proyectos externos

E.1. Co-responsables

Co-Responsable	Ana Burgos Innovación para la seguridad hídrica: nuevas ideas para viejos problemas, hacia el desarrollo justo y sostenible de los territorios rurales en el Bajo Balsas (Michoacán). Junio 2022 a Mayo 2025.
Financiamiento	Privado no lucrativo, Grupo Balsas A.C.- Fundación Gonzalo Rio Arronte I.A.P.
ODS	Agua limpia y saneamiento; Reducción de las desigualdades
Prioridad estratégica	Agua.

E.2. Participantes en proyectos nacionales

Participantes	Marta Astier; Esperanza Arnés Estrategias colaborativas a favor de la soberanía alimentaria de México, desde la construcción de conocimiento, la articulación y el fortalecimiento de proyectos de investigación e incidencia. Enero 2022 a Diciembre 2024
Financiamiento	Federal, CONAHCYT
ODS	Hambre cero; Producción y consumo responsable
Prioridad estratégica	Soberanía Alimentaria
Participantes	Marta Astier, Ana Monroy, Germán Wies Propuesta, validación y difusión de prácticas de manejo de arvenses sin glifosato, en cultivos de maíz, que abonen a la transición agroecológica; en microrregiones campesinas en Chiapas, Jalisco, Nayarit y Guanajuato. Agosto 2021 a Septiembre 2024.
Financiamiento	Federal-CONAHCYT
ODS	Hambre cero.
Prioridad estratégica	Soberanía Alimentaria
Participante	Karine Lefebvre Proyecto Arqueológico Sierra de Manantlán. Octubre 2019 a 2025
Financiamiento	Estatal, Universidad de Guadalajara
ODS	Vida de ecosistemas terrestres.
Prioridad estratégica	Cultura.
Participante	Jean-François Mas Análisis de la Calidad, Cantidad, Gestión y Políticas Públicas ante escenarios de Cambio Climático en la Presa Solís, Guanajuato. Enero 2024 a Diciembre 2024.
Financiamiento	Estatal, Universidad de Guanajuato
ODS	Agua limpia y saneamiento.
Prioridad estratégica	Agua.

Participante	Jean-François Mas Modelo pluridisciplinario para la gestión de recursos en agua en el norte y el centro de México. Enero 2023 a Diciembre 2025
Financiamiento	Federal, ECOS Norte
ODS	Vida de ecosistemas terrestres; Agua limpia y saneamiento; Ciudades y comunidades sostenibles.
Prioridad estratégica	Agua.
Participante	Jean-François Mas EPI-SPECIES: Una Plataforma Universitaria de Inteligencia Epidemiológica Proyecto IV100520. Enero 2021 a Diciembre 2023
Financiamiento	DGAPA-UNAM. Instituto de Ciencias Nucleares, Facultad de Medicina
ODS	Salud y bienestar; Vida de ecosistemas terrestres.
Prioridad estratégica	Salud.
Participante	Luis Miguel Morales Enfermedad Renal Crónica en la Región Oriente de Michoacán y su relación con las condiciones naturales, impacto ambiental y psicosocial. Octubre 2023 a Diciembre 2024
Financiamiento	Federal- CONAHCYT
ODS	Salud y bienestar
Prioridad estratégica	Salud
Participante	Luis Miguel Morales Evaluación de las emanaciones gaseosas y elementos aerotransportados por la actividad geotérmica. Abril 2024 a Abril 2026
Financiamiento	DGAPA-UNAM. Instituto de Geofísica
ODS	Energía asequible y no contaminante
Prioridad estratégica	Agentes Tóxicos y Procesos Contaminantes
Participantes	Cinthia Ruiz, Yadira Méndez, Alejandra Larrazábal Agrosilviculturas Agroecológicas Urbanas y Periurbanas de México para nuestras soberanías (Alimentarias). Enero 2022 a Diciembre 2024.
Financiamiento	Federal, CONAHCYT
ODS	Ciudades y comunidades sostenibles; Producción y consumo responsable; Fin de la pobreza; Hambre cero
Prioridad estratégica	soberanía alimentaria
Participante	Cinthia Ruiz Concretos y morteros auto degradantes de biota y compuestos contaminantes presentes en la atmósfera, para su aplicación en vivienda digna de interés social, en ciudades medias mexicanas. Enero 2023 a Diciembre 2025
Financiamiento	Federal, CONAHCYT
ODS	Ciudades y comunidades sostenibles; Acción por el clima
Prioridad estratégica	Vivienda
Participante	Cinthia Ruiz Tierra Sostenible bio y nano estabilizada: Desarrollo de Morteros para Proteger Patrimonio y Vivienda. Mayo 2024 a Mayo 2025.
Financiamiento	Federal, CONAHCYT
ODS	Ciudades y comunidades sostenibles; Acción por el clima
Prioridad estratégica	Vivienda

E.3. Participantes en proyectos internacionales

Participante	Jaime Paneque
Financiamiento	Water Transformation Pathways Planning. Enero 2023 a Diciembre 2027
ODS	Recurso del Extranjero- IHE Delft Institute for Water Education
Prioridad estratégica	Agua limpia y saneamiento
Prioridad estratégica	Agua
<hr/>	
Participante	Isabel Ramírez
Financiamiento	M3 Monarch Migration Challenge. Michigan Small Animal Integrated Logger (mSAIL): a milligram-scale, multi-modal sensor and analytics monitoring platform.
ODS	Diciembre 2021 a Marzo 2025.
Prioridad estratégica	Recursos del Extranjero, University of Michigan / National Science Fund
Prioridad estratégica	Vida de ecosistemas terrestres
Prioridad estratégica	Sistemas socioecológicos y sustentabilidad

Publicaciones

A. Artículos indexados en WoS y SCOPUS

A.1. Internacionales

1. Aguilera, A., Gallegos, Á., Luna, V., Hernández, L., Gutiérrez, M., Amaro, D., ... & Bautista, F. (2024). Higher heavy metal contamination indoors than outdoors during COVID-19 in Mexico City. *Environmental Science and Pollution Research*, 31, 16696-16709. <https://doi.org/10.1007/s11356-024-32085-8>. ISSN 1614-7499. (SCI:IF 5.8). Q1.
2. Aguilera-Lara, J. & Urquijo, P. S. (2024). Cosmopolitics and Environmental History: Towards a Multinatural Approach. *Environment and History*, 1, 1-15. <https://doi.org/10.15446/achsc.v51n1.107294>. ISSN 1752-7023. (SCI:IF 1.2). Q2.
3. Amador-Cruz, F., Figueroa-Rangel, B.L., Jiménez-García, D., Mora-Ramírez, M.A., Olvera-Vargas, M. & Mendoza, M.E. (2024). The ecological value of Neotropical forest landscapes through a multicriteria approach employing spatial models. *Progress in Physical Geography*, 48(3), 323–342. <https://doi.org/10.1177/03091333241248782>. ISSN 14770296. Q1.
4. Andrade, A., Aguilera, A., Gallegos, Á., Aguilar, Y., Quintana, P. & Bautista, F. (2023). Heavy metals in urban dust inside and outside homes during the Covid-19 pandemic in Mérida, Yucatán, México. *Air Quality, Atmosphere and Health*, 16(11), 2337–2349. <https://doi.org/10.1007/s11869-023-01410-4>. ISSN 1873-9326. Q1.
5. Ávalos-Rodríguez, M.L., Špirić, J., McCall, M. & Alvarado, J.J. (2024). Assessing the participation of local stakeholders in REDD+ relevant forest subsidies in Jalisco, Mexico. *International Forestry Review*, 26(2), 141-176. <https://doi.org/10.1505/146554824838819905>. ISSN 2053-7778. (SCI:IF 1.83). Q2 .
6. Barkin, D. & Napoletano, B.M. (2023). The communitarian revolutionary subject and the possibilities of system change. *Monthly Review*, 74(10), 52-64. https://doi.org/10.14452/MR-074-10-2023-03_4. ISSN 0027-0520. (SCI:IF 0.949). Q2.
7. Barrera-Perales, O. T. & Burgos, A.L. (2023). Conceptual distinction between agricultural innovation and rural innovation: implications for scientific research and public policy. *Innovation and Development*, 13(3), 471–492. <https://doi.org/10.1080/2157930X.2022.2049534>. Q2
8. Bautista-Hernández, D. A., Bautista, F., Goguitchaichvili, A. & Cejudo, R. (2023). Street dust pollution by heavy metals: A geographically weighted regression approach in México City. *International Journal of Environmental Science and Technology*, 20(9), 9795–9822. Scopus. <https://doi.org/10.1007/s13762-022-04681-z> ISSN 1735-2630. Q2.
9. Burgos, A. L. & Barrera-Perales, O.T. (2023). Attitude toward innovation and its implications for rural community development in Mexican peasant organizations. *Community Development*, 1-22. <https://doi.org/10.1080/15575330.2023.2255997> (SCI:IF 1.3). Q2. In press.
10. Coutiño-Puchuli, A. E., Infante-Jiménez, Z. T. & Solis-Navarrete, J.A. (2024). Technological Development of Biofertiliser Products and Processes: A Patent Analysis. *Int. J. of Business Innovation and Research*, 33(3), 400-417. DOI:10.1504/IJBIR.2024.137268. ISSN 1751-0260. (SCI:IF 1.47). Q2 .
11. Da Silva, F. K. G., Martins, F. R., Dos Santos, A., Mas, J.F., Menezes, Bs., Ponzoni, F.J. & Araújo, F.S. (2023). Landsat data respond to variations in the structure of Caatinga plant communities along a successional gradient. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, 95(3), 1-17. <https://doi.org/10.1590/0001-3765202320230022>. ISSN 0001-3765. (SCI:IF 1.75). Q2.
12. Escobar-López, A., Castillo-Santiago, M. Á., Mas, J.F., Hernández-Stefanoni, J.L. & López-Martínez, J.O. (2024). Identification of coffee agroforestry systems using remote sensing data: a review of methods and sensor data. *Geocarto International*, 39(1), 2297555. <https://doi.org/10.1080/10106049.2023.2297555>. ISSN 1010-6049. (SCI:IF 3.8). Q2.
13. Gómez-Pineda, E., Saénz-Romero, C., Salinas-Melgoza, M.A. & Ramírez, M.I. (2023). Drought occurrence and forest management: Interrelated drivers of sanitary logging in central México temperate forests. *Trees, Forests and People*, 13,100413, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.tfp.2023.100413>. ISSN 2666-7193. (SCI:IF 2.7). Q1.

14. Gómez-Rodríguez, G.A., López-Martínez, J.O., Špirić, J. & Macario-Mendoza, P.A. (2023). Local Perceptions in the implementation of the Sembrando Vida Program in Southern Mexico. *Human Ecology*, 51(3), 379–395. <https://doi.org/10.1007/s10745-023-00436-7> ISSN 1572-9915; 0300-7839. (SCI:IF 2.728). Q1.
15. González, I., Farfán, M., Morales-Manilla, L.M., Pérez-Salicrup, D.R., Garza, J.J. & Medina, A. (2023). Índices y modelos para la predicción de la ocurrencia de incendios forestales: una revisión para México. *Revista Geográfica de América Central*, 2(71), 193–219. <https://doi.org/10.15359/rgac.71-2>. Q4
16. Gonzalez-Esquivel, C.E., Briones-Guzmán, C., Tovar-Lopez, E., Lopez-Ridaura, S., Arnés, E. & Camacho-Villa T.C. (2023). Sustainability evaluation of contrasting milpa systems in the Yucatán Peninsula, Mexico. *Environment, Development and Sustainability*. <https://doi.org/10.1007/s10668-023-04281-y>. ISSN 1387-585X (print), 1573-2975 (electronic). (SCI:IF 4.080). Q1. In press
17. González-León, L.I., Canet, C., Lozada-Amador, E., Alvarado-Sizzo, I., Lagarda-García, F. O., Cruz-Pérez, M. Á., ... Urquijo, P. & Salgado-Martínez, E. (2024). Tezoantla Tuff («Cantera de Tezoantla», Hidalgo state): the first Mexican “Heritage Stone.” *Episodes*, 47(1), 109 – 119. <https://doi.org/10.18814/epiugs/2023/023016>. Q2
18. González-Pérez, A., Álvarez-Esteban, R., Velázquez, A., Penas, A. & del Río, S. (2023). Bioclimatic drought and its trends in California State (U.S.). *Ecological Indicators*, 153, 110426. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2023.110426>. ISSN: 1872-7034, ISSN: 1470-160X. Q1.
19. Gopar, F., Velázquez, A., González-Pérez, A., Río del, S., Mas, J.F., & Penas, A. (2024). A coupled cartographic approach between bioclimatology and vegetation formations of Mexico. *Vegetation Classification and Survey*, 5, 153-164. ISSN 2683-0671. (SCI:IF 2.0). Q2.
20. Guibrunet, L., Ortega-Avila, A. G., Arnés, E. & Ardila, F. M. (2023). Socioeconomic, demographic and geographic determinants of food consumption in Mexico. *PLOS One*, 18(10), 1-16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0288235>. (SCI:IF 3.75). Q1.
21. Gutiérrez-Solís, E.O., Morales-Iglesias, H., Ramírez-Sánchez, L.G., Priego-Santander, Á.G. & Alatorre-Ibargüengoitia, M.Á. (2024). Biophysical landscapes of the Río La Virgen watershed in the Ocosingo municipality, Chiapas, Mexico. *Journal of Maps*, 20(1), 2347895 <https://doi.org/10.1080/17445647.2024.2347895>. ISSN 1744-5647. (SCI:IF 2.3). Q1.
22. Hobson, K., Taylor, O., Ramírez, M.I., Carrera, R., Pleasants, J., Bitzer, R., Baum, K., Mora-Alvarez, B., Kastens, J. & McNeil, J. (2023). Dynamics of stored lipids in fall migratory Monarch Butterflies (*Danaus plexippus*): Nectaring in northern Mexico allows recovery from droughts at higher latitudes. *Conservation Physiology*, 11(1), coad087. [10.1093/conphys/coad087](https://doi.org/10.1093/conphys/coad087). ISSN 2051-1434. (SCI:IF 2.7). Q1.
23. Horta, M. B., Carvalho-Ribeiro, S.M., Mas, J.F., Martins, F.M., Resende, F. de M., Goulart, F.F. & Fernandes, G.W. (2024). Land Cover Patterns of Urban Lots and Their Contribution to Ecological Functions. *Sustainability*, 16(7), 3063, 1-25. [10.3390/su16073063](https://doi.org/10.3390/su16073063). ISSN 2071-1050. (SCI:IF 3.9). Q1 .
24. Lefebvre K., Dorison A. & Urquijo, P.S. (2023). Pueblos viejos-pueblos nuevos: transformación del paisaje en el norte de Michoacán (México) durante el período novohispano. *Ancient Mesoamerica*, 34(3), 1-21. <https://doi.org/10.1017/S0956536121000584>. ISSN 1469-1787. (SCI:IF 0.51). Q2.
25. Leija, E.G., Mendoza, M.E., Rodríguez Soto, C., López Granados, E.M. & Salinas Melgoza, V. (2023). Análisis espacial de los cambios en la cobertura vegetal y conectividad estructural del paisaje del bosque de niebla en el Occidente de México. *Revista de Geografía Norte Grande*, 86, 1-21. ISSN 0718-3402. (SCI:IF 0.264). Q3.
26. Leroy, D., Barrasa, S. & Bocco, G. (2023). Perceived influence of climate variability in the context of multiple stressors on smallholder farmers in southern Mexico. *Climate and Development*, 15(5), 418-431. <https://doi.org/10.1080/17565529.2022.2092439>. ISSN 1756-5529. (SCI:IF 4.653). Q1.
27. Leroy, D., Bocco, G. & Barrasa, S. (2023). Smallholder farmers’ perceptions of and adaptations to water scarcity in an irrigated system in Chiapas, Mexico. *International Journal of Water Resources Development*, 39(5), 773-795. <https://doi.org/10.1080/07900627.2022.2142203>. ISSN 0790-0627. (SCI:IF 4.666). Q1.

28. López-Carmona, D., Bautista, F. & Bautista-Hernández, D.A. (2024). Identification of soil properties associated with the peasant perception of the suitability of the land for growing organic coffee: the case of traditional agriculture in the “Mixteca Alta” mountains of Oaxaca, México. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 48(2), 161–182. Q2
29. Macêdo, M. S., Menezes, B. S., Ledru, M. P., Mas, J.F., Gomes Silva, F. K., Carvalho, C. E., ... & Araújo, F. S. (2024). Everything's not lost: Caatinga areas under chronic disturbances still have well-preserved plant communities. *Journal of Arid Environments*, 222. 105164. <https://doi.org/10.1016/j.jaridenv.2024.105164>. ISSN 0140-1963. (SCI:IF 2.7). Q1.
30. Mastretta-Yanes, A., Tobin, D., Bellon, M. R., von Wettberg, E., Cibrián-Jaramillo, A., Wegier, A. Monroy-Sais, A. S., Gálvez-Reyes, N., Ruiz-Arocho, J. & Chen, Y. H. (2024). Human management of ongoing evolutionary processes in agroecosystems. *Plants People Planet*. <https://doi.org/10.1002/ppp3.10521>. ISSN 2572-2611. (SCI:IF 5.1). Q1. In press.
31. Méndez-Rojas, D. A. & Urquijo, P.S. (2024). Catastrophe, fear and amazement. Testimonies of the eruption of the Cosigüina Volcano (Nicaragua), 1835. [Catástrofe, miedo y asombro. Testimonios de la erupción del volcán Cosigüina (Nicaragua), 1835]. *Anuario Colombiano de Historia Social y de la Cultura*, 51(1), 1-20. <https://doi.org/10.15446/achsc.v51n1.107294>. ISSN 2256-5647. (SCI:IF 0.26). Q1.
32. Mendoza-Vargas, E. O. & Garibay-Orozco, C. (2024). Economic rationalization of labor on the Dominican-Haitian border: The case of CODEVI. *Iconos*, (79), 207–226. <https://doi.org/10.17141/iconos.79.2024.5982>. ISSN: 1390-1249. E-ISSN: 1390-8065. Q3.
33. Merlo-Reyes, A., Baudel, C., Duwig, C. & Ramírez, M.I. (2024). Risk assessment of pesticides used in the eastern Avocado Belt of Michoacan, México: A survey and water monitoring approach. *Science of the Total Environment*, 916(170288), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.170288>. ISSN 1879-1026. (SCI:IF 9.8). Q1.
34. Napoletano, B., Urquijo, P.S. Clark, B. & Foster, J.B. (2023). Henri Lefebvre's conception of nature-society in the revolutionary project of autogestion. *Dialogues in Human Geography*, 13(3), 433-452. <https://doi.org/10.1177%2F20438206221088385>. ISSN 2043-8214. (SCI:IF 27.50). Q1.
35. Onofre Villalva, M. F., Franch-Pardo, I., Urquijo, P.S. & Pérez-Valladares, C. (2023). Landscape and bioclimatic regionalization of the coast of Oaxaca (México). *Journal of Maps*, 19(1). <https://doi.org/10.1080/17445647.2023.2245405>. ISSN 1744-5647. (SCI:IF 4.8). Q1.
36. Onofre, F. & Urquijo, P.S. (2023). Cambios de usos de suelo y cubiertas en Santa María Huatulco, Oaxaca, México. Un estudio histórico de 1960 a 2020. *Revista de Geografía Norte Grande*, (85). Q2
37. Orozco-Meléndez, J.F. & Paneque-Gálvez, J. (2023). Co-producing uncomfortable, transdisciplinary, actionable knowledges against the Corporate Food Regime through critical science approaches. *Environment, Development, Sustainability*, 1-29. <https://doi.org/10.1007/s10668-023-03377-9>. ISSN 1387-585X (print), 1573-2975 (electronic). (SCI:IF 4.080). Q1. In press
38. Ruggerio, C. A., Lindig-Cisneros, R. & Méndez-Lemus, Y. (2024). A complex transdisciplinary approach to achieve water sustainability: lessons from a case study in Morelia, Mexico. *Sustainability Science*, 19(3), 921-933. <https://doi.org/10.1007/s11625-024-01503-8>. ISSN 1862-4057. (SCI:IF 6.0). Q1.
39. Ruggerio, C.A., Morales-Magaña, M., Paneque-Gálvez, J. & Suárez, F.M. (2024). Teaching-learning environmental conflicts through case studies and experiential immersion: introducing students to transdisciplinary research. *Sustainability Science*, 19, 935-948. 10.1007/s11625-023-01448-4. ISSN: 1350-4622 Online ISSN: 1469-5871. (SCI:IF 6.367). Q1.
40. Ruiz López, C., Morales Barragán, F., Méndez-Lemus, Y. & Vieyra, A. (2024). Analyzing the Latin American city model's omissions in studies of segregation in intermediary cities' peripheral territories: the case of Morelia, Mexico. *Geographical review*, 114(1), 124-148. <https://doi.org/10.1080/00167428.2023.2174867>. ISSN 1931-0846. (SCI:IF 1.59). Q1.

41. Sáenz-Ceja J.E. & Mendoza, M.E. (2023). Latitudinal gradient of fire return interval in conifer forests of western North America. *Physical Geography*, 44(6), 661–677. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02723646.2022.2108206>. ISSN 0272-3646. (SCI:IF 2.086). Q2.
42. Sáenz-Ceja, J.E. & Mendoza, M.E. (2024). Temporal and spatial patterns of fire regime disruption in conifer forests of western North America. *Physical Geography*, 45(4), 439–471. <https://doi.org/10.1080/02723646.2024.2331292>. ISSN 0272-3646. (SCI:IF 3.6). Q2.
43. Solis-Navarrete, J. A., Bucio-Mendoza, S. & Stezano-Pérez, F. (2023). Innovations in agri-food biotechnology: Megatrends in tropical Mexican fruits. *World Patent Information*, 74, 202207, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.wpi.2023.102207>. ISSN 0172-2190. (SCI:IF 2.7). Q1.
44. Solis-Navarrete, J.A., Bucio-Mendoza, S., Ruiz-López, C.F. & Nava-Acevedo, L. I. (2023). Institutional changes in science, technology and innovation policy towards SDGs: evidence from Michoacán. *International Journal of Innovation and Sustainable Development*, 17(4), 447–471. <https://doi.org/10.1504/IJISD.2023.133783>. ISSN 1740-8822. (SCI:IF 1.2). Q2.
45. Sosa, N., Torres, A., Castro-Lopez, V. & Velazquez, A. (2023). Participatory Landscape Conservation: A Case Study of a Seasonally Dry Tropical Forest in Michoacan, Mexico. *Land*, 12(11), 15-30. <https://doi.org/10.3390/land12112016>. EISSN 2073-445X. (SCI:IF 3.2). Q1.
46. Souza, R.T. Panisset, L.E., Heredia, O.S., Pappas, M.A., Sicilia, S.A., Urbani, F., Valcarce, R.A., Fernández, M., Bautista, F., Gamboa, L., Uasapud, N.V. & Aguilar, Y. (2023). First steps to understanding intrinsic vulnerability to contamination of karst aquifers in various south american and caribbean countries. *Acta carsologica*, 52(1), 43-65. <https://doi.org/10.3986/ac.v52i1.10516>. ISSN 1580-2612. (SCI:IF 0.921). Q3.
47. Špirić, J. & Ramírez, M.I. (2023). Silvopastoral systems in local livestock landscapes in Hopelchén, Southern Mexico. *Agroforestry Systems*, 98(5), 1123-1137. <https://doi.org/10.1007/s10457-023-00890-8> ISSN 1572-9680. (SCI:IF 2.2). Q1.
48. Tobar-Díaz, R., Gao, Y., Mas, J.F. & Cambrón-Sandoval, V.H. (2023). Classification of land use and land cover through machine learning algorithms: a literature review. *Clasificación de uso y cobertura del suelo a través de algoritmos de aprendizaje automático: revisión bibliográfica. Revista de Teledetección*, 2023(62), 1-19. <https://doi.org/10.4995/raet.2023.19014>. ISSN 1133-0953. (SCI:IF 0.70). Q3.
49. Urquijo, P. S. & Méndez-Rojas, D. A. (2024). Carl O. Sauer: Historia intelectual, paisajes agrícolas y el origen del maíz, 1940-1960. *HALAC, Historia ambiental latinoamericana y caribeña*, 14(1), 20-47. <https://doi.org/10.32991/2237-2717.2024v14i1.p20-47>. ISSN 2237-2717. (SCI:IF 0.26). Q1.
50. Urquijo, P.S. (2023). Brevísima historia de la Sociedad Latinoamericana y Caribeña de Historia Ambiental (SOLCHA), 2003-2023. *HALAC, Historia ambiental Latinoamericana y Caribeña*, 13(4), 1-15. ISSN 2237-2717. (SCI:IF 0.26). Q1.

Publicados por posdoctorantes y estudiantes

51. Aguilera-Lara, J. (2024). Becoming indigenous in postrevolutionary México. The Lake Pátzcuaro landscape as a place of discursive struggle. *Journal of Cultural Geography*, 41, 1–30. <https://doi.org/10.1080/08873631.2023.2295577> ISSN 0887-3631. (SCI:IF 0.7). Q3.
52. Aguilera-Lara, J., Camou, A., Montoya, D., Casas, A. & Toledo, V. (2023). Engaging with Indigenous Water Realities: Agricultural Cycle Rituals and Oral Tradition. *Ethnobiology and Conservation*, 12. <https://doi.org/10.15451/EC2023-08-12.18-1-15>. ISSN 2238-4782. (SCI:IF 2.175). Q1.
53. Alvarado-Flores, J. J., Alcaraz-Vera, J. V., Ávalos-Rodríguez, M. L., Guzmán-Mejía, E., Rutiaga-Quiñones, J. G., Pintor-Ibarra, L.F. & Guevara-Martínez, S.J. (2024). Thermochemical Production of Hydrogen from Biomass: Pyrolysis and Gasification. *Energies*, 17(2), 537. <https://doi.org/10.3390/en17020537>. ISSN 1996-1073. Q2

54. Arias-Arévalo, P., Lazos-Chavero, E., Monroy-Sais, A.S., Nelson, S.H., Pawlowska-Mainville, A., Vatn, A., Cantú-Fernández, M., Murali, R., Muraca, B. & Pascual, U. (2023). The role of power in leveraging the diverse values of nature for transformative change. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 64, 101352. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2023.101352>. ISSN 1877-3435 (SCI:IF 7.9). Q1.
55. Gallardo-Cruz, J.A., Solórzano, J.V., González, E.J. & Meave, J.A. (2024). The Effect of Spatial Scale on the Prediction of Tropical Forest Attributes from Image Texture. *International Journal of Forestry Research*, 2024. <https://doi.org/10.1155/2024/7178211>. ISSN 1687-9368 (SCI:IF 2.7). Q2.
56. Leroy, D. (2024). Farmers' perceptions of multiple stressors: access to and exclusion from an irrigation district in Jalisco, México. *Journal of Rural Studies*, 108, 103264. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2024.103264>. ISSN 0743-0167. (SCI:IF 5.1). Q1.
57. Pascual, U., Balvanera, P., Anderson, C., Chaplin-Kramer, R., Christie, M., González-Jiménez, D., Martin, A., Raymond, C. Monroy-Sais, A. (2023). Diverse values of nature for sustainability. *Nature*, 620(N/A), 813-823. <https://doi.org/10.1038/s41586-023-06406-9>. ISSN 0028-0836. (SCI:IF 50.5). Q1.
58. Sáenz-Romero, C., Cambrón-Sandoval, V. H., Hammond, W., Méndez-González, J., Luna-Soria, H., Macías-Sámamo, J. E., Gómez-Romero, M., Trejo-Ramírez, O., Allen, C. D., Gómez-Pineda, E. & del-Val, E. (2023). Abundance of *Dendroctonus frontalis* and *D. mexicanus* (Coleoptera: Scolytinae) along altitudinal transects in Mexico: Implications of climatic change for forest conservation. *PLoS ONE*, 18(7). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0288067> ISSN 1932-6203. (SCI:IF 3.75). Q1.
59. Šilhán, K., De la Peña Guillén, K. A., Carlón Allende, T., Tsou, C.-Y. & Zhang, Y. (2024). Tree-ring eccentricity-based dating of landslide movements: Defining a new effective approach. *Catena*, 234, 107576. <https://doi.org/10.1016/j.catena.2023.107576>. ISSN 0341-8162. (SCI:IF 5.4). Q1.

A.2. Nacionales

1. Bautista, F., Bautista-Hernández, D., Pacheco, A., Goguitchaichvili, A., Morales, J. & Gallegos-Tavera, A. (2023). An automated monitoring system of urban pollution using geochemical and magnetic parameters. *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana*, 75(2), 1-21. <http://dx.doi.org/10.18268/BSGM2023v75n2a100523>. ISSN 1405-3322 (SCI:IF 0.93). Q3.
2. Boudet Rouco, D., Mendoza, M.E., Carlón Allende, T. & Villanueva Díaz, J. (2024). Contributions of dendrogeomorphological analysis to the characterization of hydrogeomorphological hazards associated with extraordinary rainfall events: A review. *Boletín de la Sociedad de Geológica Mexicana*, 76(3), 1-30. <http://dx.doi.org/10.18268/BSGM2024v76n3a100424>. ISSN 1405-3322. (SCI:IF 0.8). Q3. In press.
3. Hernández-Aguilar, J.A., Durán, E., Cortina-Villar, H.S. & Velázquez, A. (2023). Landscape approach to support regional action in communal forest management: the case of the Mixteca Alta, Oaxaca, Mexico. *Investigaciones Geográficas*, 109, e60620, 1-18. <https://doi.org/10.14350/rig.60620>. ISSN 0188-4611. (SCI:IF 1). Q3.
4. Iniesta-Martínez, L., García-Ruiz, R., Sánchez, R., Goguitchaichvili, A. & Bautista, F. (2023). Magnetism and color as indicators of changes in soil by stubble burning | El magnetismo y el color como indicadores de cambios en el suelo por quema agrícola. *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana*, 75(2), 1-14. <http://dx.doi.org/10.18268/BSGM2023v75n2a280323>. ISSN 1405-3322 (SCI:IF 0.93). Q3.
5. Núñez Castro, E. & Lefebvre, K. (2023). Los procesos de conformación territorial de la hacienda de San José Puruagua. *Acaparamiento de tierras y conflictos (Siglos XVI al XVIII). The Processes of Territorial Structuration of the Hacienda of San Jose Puruagua Land Hoarding and Conflict (16th-18th Centuries)*. *Estudios de Historia Novohispana*, 69, 147-178. <https://doi.org/10.22201/iih.24486922e.2023.69.77774>. ISSN 1870-9060. (SCI:IF 0.2). Q4.

6. Rincón-Gutiérrez, A., Ricker, M. & Mas, J.F. (2024). Comparison between seven digital climate layers to identify areas with high annual precipitation in Mexico (at least 1 500 mm on average). [Comparación entre siete capas climáticas digitales para identificar áreas con alta precipitación anual en México (al menos 1 500 mm en promedio)]. *Investigaciones Geográficas*, 113(e60779), 1-17. <https://doi.org/10.14350/rig.60779>. ISSN 2448-7279. (SCI:IF 0.18). Q4.
7. Sánchez-Duque, A., Bautista, F., Cejudo, R., Cervantes-Solano, M. & Goguitchaichvili, A. (2023). Las partículas magnéticas como indicadores de contaminación en el valle de Aburrá (Colombia). *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana*, 75(1), A181122. <http://dx.doi.org/10.18268/BSGM2023v75n1a181122>. ISSN 1405-3322 (SCI:IF 0.93). Q3.

Publicados por posdoctorantes y estudiantes

8. Jiménez-López, D. A., Gallardo-Cruz, J. A., Véliz, M. E., Martínez-Camilo, R., Méndez, C., Solórzano, J. V., Velázquez-Méndez, L., Carabias, J., García-Hidalgo, G., Peralta-Carreta, C., Sánchez-González, M., Castillo-Acosta, O., Luna-Kamyshev, N. M., Villaseñor, J. L. & Meave, J. A. (2023). High vascular plant species richness in the Usumacinta River Basin: a comprehensive floristic checklist for a natural region in the Mesoamerican biodiversity hotspot. *Botanical Sciences*, 101(3), 908–930. <https://doi.org/10.17129/botsci.3253>. ISSN 2007-4298 (SCI:IF 1.4). Q3.
9. Ramón-Puebla, A. M., Arévalo-Rodríguez, C.M., Salinas-Chávez, E. & Millán-Estriche, M. (2023). Evaluate natural attractions and existing trails in the Managed Floristic Reserve Monte Natural Cupaynicu to a new tourist route proposal. *Periplo Sustentable*, 45, 7–26. <https://doi.org/10.36677/elperiplo.v0i45.17167>. ISSN 1870-9030 (SCI:IF 0.3). Q4.

B. Artículos indexados en otros índices (Latindex, SciELO, RedALyC, DOAJ)

B.1. Internacionales

1. Alfonso-Martínez, A.A., Carrillo-Vitale, E.R., Monzón-Aldama, Y., Priego-Santander, A.G. & Boudet Rouco, D. (2024). La relación entre la heterogeneidad del paisaje y los servicios ecosistémicos en Santa María Huatulco, Oaxaca, México. *Revista de Ciencias Ambientales. Tropical Journal of Environmental Sciences*, 58(2), 1-29. <https://doi.org/10.15359/rca.58-2.5>. ISSN 2215-3896.
2. Martínez-Ramírez, L. & Ruiz-López, C.F. (2023). Líderes locales y segregación en asentamientos periurbanos durante la COVID-19. *Ikara. Revista de Geografía Iberoamericana*, 3, 1-14. <https://doi.org/10.18239/ikara.3316>. ISSN 2794-0853.
3. Napoletano, B.M., Urquijo, P.S., Clark, B. & Foster, J. B. (2023). El ritmanálisis de Henri Lefebvre y las fracturas metabólicas en el marco histórico del Antropoceno. *Estudios Rurales*, 13(27), 1-14. <https://doi.org/10.48160/22504001er27.466>. ISSN 2250-4001.
4. Ramón, M.A. & Bollo, M. (2023). El índice de antropización de la cubierta vegetal como medida de la antropización de áreas naturales protegidas: Caso Pico Azul-La Escalera, México. *Revista Ciencias Ambientales*, 57(2), 1-25. <https://doi.org/10.15359/rca.57-2.4>. ISSN 2215-3896.
5. Jackman, A., Millner, N., Cunliffe, A.M., Laumonier, Y., Lunstrum, E., Paneque-Gálvez, J. & Wich, S.A. (2023). Protecting people and wildlife from the potential harms of drone use in biodiversity conservation: Interdisciplinary dialogues. *Global Social Challenges*, 2(1), 68-83. <https://doi.org/10.1332/IMLH5791>. ISSN 2752-3349.
6. Sauls, L.A., Paneque-Gálvez, J., Amador-Jiménez, M., Vargas-Ramírez, N. & Laumonier, Y. (2023). Drones, Communities, and Nature: Pitfalls and Possibilities for Conservation and Territorial Rights. *Global Social Challenges*, 2(1), 24-46. <https://doi.org/10.1332/AJHA9183>. ISSN 2752-3349.

B.2. Nacionales

1. Rosas-Rangel, N. A., Lefebvre, K. & Hernández-Cendejas, G.A. (2023). El legado de los paisajes: el caso del suroeste de Morelia Michoacán, México (1924 a 2020). *Relaciones, Estudios de Historia y Sociedad*, 44(176), 85 – 111. <https://doi.org/10.24901/rehs.v44i176.997>. ISSN 0185- 3929.
2. Fuerte-Velázquez, Y., Solis-Navarrete, J.A., Romo de Vivar, M.R. & Fuerte-Velázquez, D.J. (2024). Externalities of industrial-agricultural production and their impact on sustainability. *Revista de Geografía Agrícola*, 71(2), 1-20. <http://doi.org/10.5154/rga.2023.71.5>. ISSN 2448-7368.

Publicados por posdoctorantes

3. Salgado-Amezcuca A., Molina J, Salinas-Melgoza M., Salinas-Melgoza V. & Salinas-Melgoza A. (2024). Do Bewick Wren (*Thryomanes bewickii*) nestlings experience thermal stress in nest-boxes in an urban city?. *Huitzil Revista Mexicana de Ornitología*, 25(1), 10-10. <https://doi.org/10.28947/hrmo.2024.25.1.783>. ISSN 1870-7459.

C. Artículos no indexados

1. Arnés, E., Quiroz, A. & Astier, M. (2024). Participatory agrobiodiversity conservation: keys for an assertive methodology assertive methodology. *Societal Impacts*, 3(100051.), 1-4. <https://doi.org/10.1016/j.socimp.2024.100051>. ISSN 2949-6977.
2. Boudet Rouco, D., Mendoza, M.E. & Valdés Carrera, C.A. (2023). Susceptibilidad a Procesos de remoción en masa provocados por eventos de precipitación en Tancítaro, Michoacán México. *Ciencias de la Tierra y el Espacio*, 23(2), 1-15. (Cuba) ISSN 1729-3790.

D. Editoriales y respuestas en revistas indexadas

1. Velazquez, A. (2023). Emerging Environmental Transdisciplinary Sciences, Roots And Challenges. *Interciencia*, 48(9), 1-2. ISSN 0378-1844. (SCI:IF). Q3. (Editorial)
2. Napoletano, B.M., Urquijo, P.S., Clark, B. & Foster, J. B. (2023). Identifying the revolutionary agent in the radical project of autogestion. *Dialogues in Human Geography*, 13(3), 468-472. <https://doi.org/10.1177/20438206231200713>. ISSN 2043-8214. (SCI:IF 11.76). Q1. (Author response)

E. Libros

E.1. Internacionales

1. Tauro, R.J., Caballero, J.L., Salinas-Melgoza, M.A. Ghilardi, A. & Arroyo, M. (2023). Evaluación del potencial energético de los recursos biomásicos en El Salvador. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). ISBN: LC/MEX/TS.2023/29 63p. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/8019e977-64f1-4b27-85ce-92c2c17225c2/content>

E.2. Nacionales

1. Aguilera-Lara, J. & Urquijo, P.S. (2024). Cultura y naturaleza en el lago de Pátzcuaro. Perspectivas históricas, geográficas y ambientales. Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación del Gobierno de Michoacán/Silla Vacía Editorial. ISBN: 978-607-8983-06-3. 450p.
2. Bautista, F. (2023). El karst de México. AMEK. ISBN: 978-607-59632-0-4. 155p.
3. Bollo, M., Martínez, A., Ramírez, L., Flores, D., Priego, A., Romero, D., Martín, G., Vilchis, I., Rodríguez, Y., Ventura, Y. & Dopico, D. (2023). El Paisaje: Una mirada a través del análisis espacial. CIGA-UNAM. ISBN: 978-607-30-7970-9. 243p.
4. Leija-Loredo, E.G., Mendoza, M.E. & Pérez, M.J. (2024). La conectividad del paisaje como enfoque integrador en el manejo y conservación del territorio. CIGA-UNAM. ISBN: 607-30-8762-9. 81p.

5. McCall, M.K. & Álvarez, A. (2023). Mapeando con la gente: lineamientos de buena práctica para capacitación en cartografía participativa. CIGA-UNAM. ISBN: 978-607-30-8246-4. 135p.
6. Méndez-Lemus, Y., Vieyra, A. & Ruiz-López, C.F. (2024). Nuevas geografías de la urbanización en México. Transformaciones territoriales en las periferias de ciudades intermedias. CRIM-UNAM. ISBN: 978-607-30-8902-9. 480p.
7. Rodríguez-Figueroa, A., Miranda, E. & Urquijo, P.S. (2023). Agua, paisajes y jardines nahuas prehispánicos. CIGA-UNAM. ISBN: 978-607-30-7774-3. 541p.

F. Capítulos en libros
F.1 Internacionales

1. Alves-Oliveira, J.I. & Burgos, A. (2023). The meaning and socio-legal importance of river basins. En A. Aragao, Transforming spatial data into public policies for social justice and environmental sustainability (pp. 232-249), Cambridge Scholars Publishing. ISBN: 978-1-5275-0925-2.
2. Barrera-Perales, O., Burgos, A., Anzaldo-Montoya, M. & Camelo-Pérez, F. (2023). Bases conceptuales de investigación inter y transdisciplinaria para el cambio rural en América Latina. En M.A., Castrillo Romón, M., E. Khairullina, J.L. Lalana Soto, & V. Pérez-Eguíluz. (Coords.), Territorios Activos. El impulso de un medio rural innovador, perspectivas y experiencias internacionales (pp. 47-54). Universidad de Valladolid, Instituto Universitario de Urbanística. ISBN: 978-84-09-53277-3
3. Burgos, A. (2023). La innovación rural, un enfoque emergente para el desarrollo sustentable de los territorios rurales. En M.A., Castrillo Romón, M., E. Khairullina, J.L. Lalana Soto, & V. Pérez-Eguíluz. (Coords.), El impulso de un medio rural innovador, perspectivas y experiencias internacionales (pp. 13-30). Universidad de Valladolid, Instituto Universitario de Urbanística. ISBN: 978-84-09-53277-3
4. Méndez-Lemus, Y. & Ruiz-López, C. (2024). Políticas de lucha y resistencia en la co-construcción de regímenes de gobernanza local en las periferias de ciudades intermedias mexicanas. En I. Medeiros, G. López, & C. Soria (Coords.), Geografía y segregación socioespacial urbana. Una mirada desde Iberoamérica (pp. 113-138). Universidad de Burgos. ISBN: 978-84-18465-63-5 (e-book)

Publicados por posdoctorantes

5. Latendresse, S. (2023). L'hospitalité à l'ère des migrations de masse, ou comment sortir (enfin) de la biopolitique? Une enquête dans deux refuges pour migrants à Mexico. En, A. Van Haecht, Hommage à Claude Javeau (143 – 158), Revue de l'Institut de Sociologie, ISBN: 978-2-87317-611-2. 184 p.

F.2. Nacionales

1. Astier, M. & Orozco, Q. (2024). Desafíos y alternativas para alcanzar un sistema alimentario más sustentable en términos energéticos. En L. Ferrari, & O.R. Masera, Transición energética justa y sustentable (pp. 191-246). CONAHCYT. ISBN: 978-607-16-8400-4
2. Bollo, M. & Martínez-Serrano, A. (2023). Fundamentos de Geoecología del Paisaje. En A. Martínez Serrano, & M. Bollo, El paisaje. Una mirada a través del análisis espacial (pp. 13-37). CIGA-UNAM. ISBN: 978-607-30-7970-9
3. Borrego, A. (2023). Flujos y agentes en el comercio internacional del aguacate mexicano. En A. Borrego, M.I. Ramírez, & M. Astier (Coordinadoras), Integración global: el nuevo entorno de los territorios locales (pp. 107-135). CIGA-UNAM. ISBN: 978-607-30-7442-1

4. Campuzano, O. & Ruiz-López, C.F. (2023). Vulnerabilidad alimentaria y dependencia económica como efectos de la segregación física y social en el periurbano mexicano. El caso de Morelia y Oaxaca. En C. Ruiz-López, Y. Méndez-Lemus, & A. Vieyra, *Expresiones de la segregación socioespacial en la periferia de ciudades intermedias de México* (pp. 99-126). CIGA-UNAM. ISBN: 978-607-30-7437-7
5. Ghilardi, A., Quesada, M., Stephens, C., Salinas-Medina, A., Garcia-Peña, G., Gordillo, J.L., Calero, R., Romero Martínez, P., González Salazar, C., Ruiz Mercado, I., Navarrete, A., Sturdivant, E. & Velasco Segura, R. (2023). El papel de las plataformas geoespaciales de monitoreo epidemiológico en la mitigación de las pandemias. En K. Oyama & F. García-Oliva, *La década COVID en México. Los desafíos de la pandemia desde las ciencias sociales y las humanidades* (pp. 313-342). UNAM. ISBN: 978-607-30-6883-3
6. Hoogeste, V., Boni, A. & Garibay, C. (2023). Cap.4 El agua subterránea, eje de la resistencia contra la minería a cielo abierto en la Cuenca de la Independencia: el caso Cerro el Gallo. En D. Tetreault, C. Lucio, & C. MxCulligh, *Extractivismo, contaminación y luchas socioambientales en México* (pp. 165-198). Universidad Autónoma de Zacatecas, ITACA. ISBN: 978-607-555-158-6
7. Leija Loreda, G., Mendoza, M.E., Pérez Hernández, M.J., Santana Huicochea, G., Salinas-Melgoza, V. & López- Granados, E. (2024). Análisis de la diversidad alfa y beta para la conectividad del paisaje. El caso del bosque mesófilo de montaña en dos regiones del Sistema Volcánico Transversal, México. En E. G. Leija, M.E. Mendoza & M.J. Pérez Hernández, *La conectividad del paisaje como enfoque integrador en el manejo y conservación del territorio* (pp. 126-141). CIGA - UNAM. ISBN: 607-30-8762-9
8. Leija, E.G., Mendoza, M.E., Salinas-Melgoza, V., López-Granados, E. & Pavón, N. (2024). Estudio multitemporal de la fragmentación progresiva del bosque mesófilo de montaña en el paisaje del Sistema Volcánico Transversal del estado de Michoacán. En E. G. Leija, M.E. Mendoza & M.J. Pérez Hernández, *La conectividad del paisaje como enfoque integrador en el manejo y conservación del territorio* (pp. 25-42). CIGA-UNAM. ISBN: 607-30-8762-9
9. Martínez, L. & Ruiz-López, C.F. (2023). Segregación en el periurbano: disimilitudes entre ejidatarios y avecindados en la organización social para el acceso a servicios e infraestructura básica en Charo, Michoacán. En C. Ruiz-López, Y. Méndez-Lemus, & A. Vieyra, *Expresiones de la segregación socioespacial en la periferia de ciudades intermedias de México* (pp. 127-154). CIGA-UNAM. ISBN: 978-607-30-7437-7
10. Martínez-Serrano, A. & Bollo M. (2023). El estudio de las unidades del paisaje a través del análisis espacial. En A. Martínez Serrano, & M. Bollo, *El paisaje. Una mirada a través del análisis espacial* (pp. 37-53). CIGA-UNAM. ISBN: 978-607-30-7970-9
11. Martínez-Serrano, A. & Bollo, M. (2023). El abordaje de las áreas periurbanas a partir de la diferenciación tipológica de la cobertura terrestre y el uso del suelo. En C. Ruiz-López, Y. Méndez-Lemus, & A. Vieyra, *Expresiones de la segregación socioespacial en la periferia de ciudades intermedias de México* (pp. 15-46). CIGA-UNAM. ISBN: 978-607-30-7437-7
12. Mas, J.F. & Pérez-Vega, A. (2023). Análisis de los patrones espaciales de la pandemia de COVID- 19 en México. En A. Borrego, I. Ramírez, & M. Astier, *Integración global : el nuevo entorno de los territorios locales* (pp. 293-314). CIGA-UNAM. ISBN: 978-607- 30-7442-1
13. McCall, M.K. (2023). Mapeo de territorios, recursos de tierra y derechos. Las comunidades que desarrollan mapeo participativo y los sistemas de información geográfica participativos en América Latina. En A. Bolaños, M. Boege, & E. Schmidt, *Las otras cartografías. Etnografía de la experiencia indígena del espacio y el tiempo* (pp. 177-206). INAH. ISBN: 978-607-539-786-3
14. McCall, M.K., Delgado, T., Granados Herrera, J., Sánchez Juárez, C. & Roa Loyola, J.A. (2023). Acceso desigual a espacios verdes públicos urbanos en la era de la COVID-19: aprendiendo de las experiencias globales en un contexto local. En A. Borrego, M.I. Ramírez, & M. Astier, *Integración Global: el Nuevo Entorno de los Territorios Locales* (pp. 243-264). CIGA-UNAM. ISBN: 978-607-30-7593-0
15. Napoletano, B.M. & Urquijo, P.S. (2023). Crisis globales y cambios locales: COVID 19. En A. Borrego, M.I. Ramírez, & M. Astier, *Integración global: el nuevo entorno de los territorios locales* (pp. 16-35). CIGA - UNAM. ISBN: 978-607-30-7442-1

16. Núñez Castro E. & Lefebvre, K. (2023). Entre cercas, arroyos y cerros: la elaboración de un SIG histórico para la época virreinal y el México independiente. En A. Trujillo, *Sistemas de información geográfica para arqueólogos: Repensando el espacio en contextos arqueológicos mesoamericanos* (pp. 159-188). Colegio Mexiquense, Colegio de Michoacán. ISBN: 978-607-8836-57-4
17. Orozco, Q. & Astier, M. (2023). La agricultura familiar y la milpa ante la política neoliberal en México. En A. Borrego, M. Ramírez, & M. Astier, *Integración global: el nuevo entorno de los territorios locales* (pp. 163-188). CIGA-UNAM. ISBN: 978-607-30-7593-0
18. Ramírez-Sánchez, L.G., Flores-Domínguez, A.D. & Priego-Santander, A.G. (2023). Caracterización físico-geográfica de la cuenca de Queréndaro, Michoacán, México, a escala 1:50 000. En A. Martínez-Serrano & M. Bollo-Manent, *El paisaje. Una mirada a través del análisis espacial* (pp. 53-86). CIGA-UNAM. ISBN: 978-607-30-8003-3
19. Rivas, H., Borrego, J. & Ruiz-López, C.F. (2023). Exposición al agua contaminada y riesgos en la salud en asentamientos pobres del periurbano de ciudades intermedias en México. En C. Ruiz-López, Y. Méndez-Lemus & A. Vieyra, *Expresiones de la segregación socioespacial en la periferia de ciudades intermedias de México* (pp. 155-171). CIGA-UNAM. ISBN: 978-607-30-7437-7
20. Ruiz, C., Méndez-Lemus, Y. & Vieyra, A. (2023). Segregación socioespacial en el periurbano de ciudades intermedias mexicanas: Oportunidades y desventajas en el acceso a servicios hidrosanitarios en Morelia y Oaxaca. En A. Borrego, M. Astier, & I. Ramírez, *Integración global: el nuevo entorno de los territorios locales*. (pp. 265-290). CIGA-UNAM. ISBN: 978-607-30-7593-0
21. Sanchez, J., Paneque-Gálvez, J., Borrego, A. & Ruiz, I. (2023). Ciencia ciudadana y coproducción de conocimientos ambientales en comunidades del Sur Global. En A. Borrego, M.I. Ramírez, & M. Astier, *Integración global: el nuevo entorno de los territorios locales*. (pp. 189-218). CIGA-UNAM. ISBN: 978-607-30-7442-1
22. Solis-Navarrete, J.A., Bucio-Mendoza, S. & Paneque-Gálvez, J. (2024). Innovación social en el contexto del COVID-19: Hacia la conformación de sistemas territoriales de innovación. En J.I. Vera-López, *Nuevas territorialidades. Gestión de los territorios con inclusión, innovación social y sostenibilidad* (pp. 532-538). UNAM. ISBN: 978-607-30-8306-5
23. Solórzano, J.V. & Mas, J.F. (2023). Evaluación de técnicas de aprendizaje profundo para clasificar la cobertura terrestre de dos municipios de la selva lacandona. En A. Borrego, M.I. Ramírez, & M. Astier, *Integración global : el nuevo entorno de los territorios locales* (pp. 315-343). CIGA-UNAM. ISBN: 978-607-30-7442-1
24. Špirić, J. & Ramírez, M.I. (2023). De la gobernanza global a la gobernanza local: el papel de REDD+ en dos zonas de implementación temprana en México. En A. Borrego, M.I. Ramírez, & M. Astier, *Integración global: el nuevo entorno de los territorios locales* (pp. 37-65). CIGA - UNAM. ISBN: 978-607-30-7442-1
25. Urquijo, P.S. (2023). Agua, florestas y palacios. Los jardines prehispánicos como paisajes. Un estudio introductorio. En A. Rodríguez, E. Miranda, P.S. Urquijo, & J. Reynol, *Agua, paisajes y jardines nahuas prehispánicos* (pp. 19-27). CIGA-UNAM. ISBN: 978-607-30-7775-0
26. Urquijo, P.S. (2024). Experiencias históricas en la relación cultura-naturaleza en la región del lago de Pátzcuaro. En J. Aguilera-Lara & P.S. Urquijo, *Cultura y naturaleza en el lago de Pátzcuaro. Perspectivas históricas, geográficas y ambientales* (pp. 9-21). Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación (ICTI) del Gobierno de Michoacán/Silla Vacía Editorial. ISBN: 978-607-8983-06-3
27. Vargas-Ramírez, N., Gómez-Castillo, G., Paneque-Gálvez, J. & McCall M.K. (2023). OpenStreetMap y drones ligeros para fortalecer la respuesta local ante desastres en tiempos de COVID-19. En A. Borrego, M.I. Ramírez, & M. Astier, *Integración global: el nuevo entorno de los territorios locales* (pp. 345-377). México: CIGA-UNAM. ISBN: 978-607-30-7442-1
28. Velázquez A., Fregoso A., Gopar-Merino F., Siebe C., Casique E., Prado, B., Maín B., de la Mora L., Reygadas D., Castro López V., Bell D. & Hoth J. (2023). Dinámica de los paisajes naturales-rurales-urbanos de las sierras entorno a la megalópolis de la Ciudad de México: patrones y retos ambientales. En V. Ávila-Akerberg, & T. González-Martínez, *Científicos y Sociedad en Acción por la Biodiversidad y la Sustentabilidad del Bosque de Agua de la megalópolis de México* (pp. 197-202). DAAD. ISBN: 978-1-7923-8131-7

G. Informes técnicos con acceso en línea *
G.1. Internacionales

1. McCall, Michael K. (2023) pgis/pmap for urban Isk. *PGIS and Participatory Mapping/ Cartography in the Urban Context utilising Local People's Local Spatial Knowledge. A Bibliography*. Morelia: CIGA-UNAM. (126p.) December 2023. DOI: 10.13140/RG.2.2.15268.24963
2. McCall, Michael K. (2023) pgis/pmap for Isk. *PGIS and Participatory Mapping/ Cartography in Understanding and Use of (Rural) Space, Utilising Local People's Local Spatial Knowledge. A Bibliography*. Morelia: UNAM-CIGA. (236p.) January 2023
3. Ghilardi Adrian & Rob Bailis (2024). UNFCCC. Updated fNRB Values for Woodfuel Interventions. <https://cleancooking.org/news/unfccc-posts-fnr-update-research-for-public-comment/>

* No se enlistan los que no están publicados ni disponibles en línea.

H. Difusión**H.1. Memorias de congresos internacionales**

1. López, S., Guevara, Ma y Ruiz-López, C.F. (2023). "Políticas públicas desde la comunidad de los pueblos originarios". 28° Encuentro Nacional sobre Desarrollo Regional en México, AMECIDER 2023. Ciudad de México, Enero 2023
2. Solis-Navarrete, J.A. (2023). "Invenciones Tecnológicas y COVID-19". 18° Congreso Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Morelia, Mich. Morelia, Mich., Octubre 2023

H.2. Memorias de congresos nacionales

1. Mas, J.F. & A. Pérez Vega. (2024). "Assessment of Census and Remote Sensing Data to Monitor Irrigated Agriculture in Mexico". GISTAM 2024. Angers, Francia, Mayo 2024 <https://www.scitepress.org/ProceedingsDetails.aspx?ID=0mlllaCq+27E=&t=1>
 2. Bautista F., Gallegos, A., Palma-López, D., Zavala, J., Estrada-Medina, H., Aguilar, Y., Gijón, N., Goguitchaichvili, A., Sánchez, R., Quintana, Q., y López, A. (2024). "The use of the internet and information and communication technologies for the teachings and self-learning of soil science". En línea. Firenze, Italia, Mayo 2024 <https://centennialius2024.org/>
-

I. Reseñas

1. Urquijo, P. S. 2024. "Reseña: Los jardines nahuas prehispánicos. Una introducción desde la perspectiva de la arquitectura de paisaje". En: Rodríguez Figueroa, Andrea. *Los jardines nahuas prehispánicos. Una introducción desde la perspectiva de la arquitectura de paisaje*. Facultad de Arquitectura UNAM, México. pp. 1-6. ISBN: 978-607-304-501-8
-

J. Divulgación científica**J.1. Artículos**

1. Bautista, F. 2023. El renacer de las ciencias del suelo. *Voces del suelo, agricultura y el ambiente* (1): 127-129. https://vocesdelsuelo.org.mx/files/Ejemplares/Vol-1_Num-1_VSAM.pdf
2. Fregoso, A. & Velázquez, A. (2023). La comunidad UNAM fortalece la cooperación México-Alemania. *Emprendedores al servicio de la pequeña y mediana empresa*, 200, 36-39. (SCI:IF NA). Publicado en línea: Si
3. Guillen, A., Fregoso, A., Noyola, A., López Parra, R., González Treviño, A.E., Chávez, K., Zanella, R., Ontiveros, V., Volpi, J., Celorio, D., Suárez del Real, A. & Velázquez, A. 2023. Cooperación estratégica internacional: Las sedes en el Extranjero como nodos en la red de alianzas de la UNAM. *UNAM-Internacional* (5): 80-85.

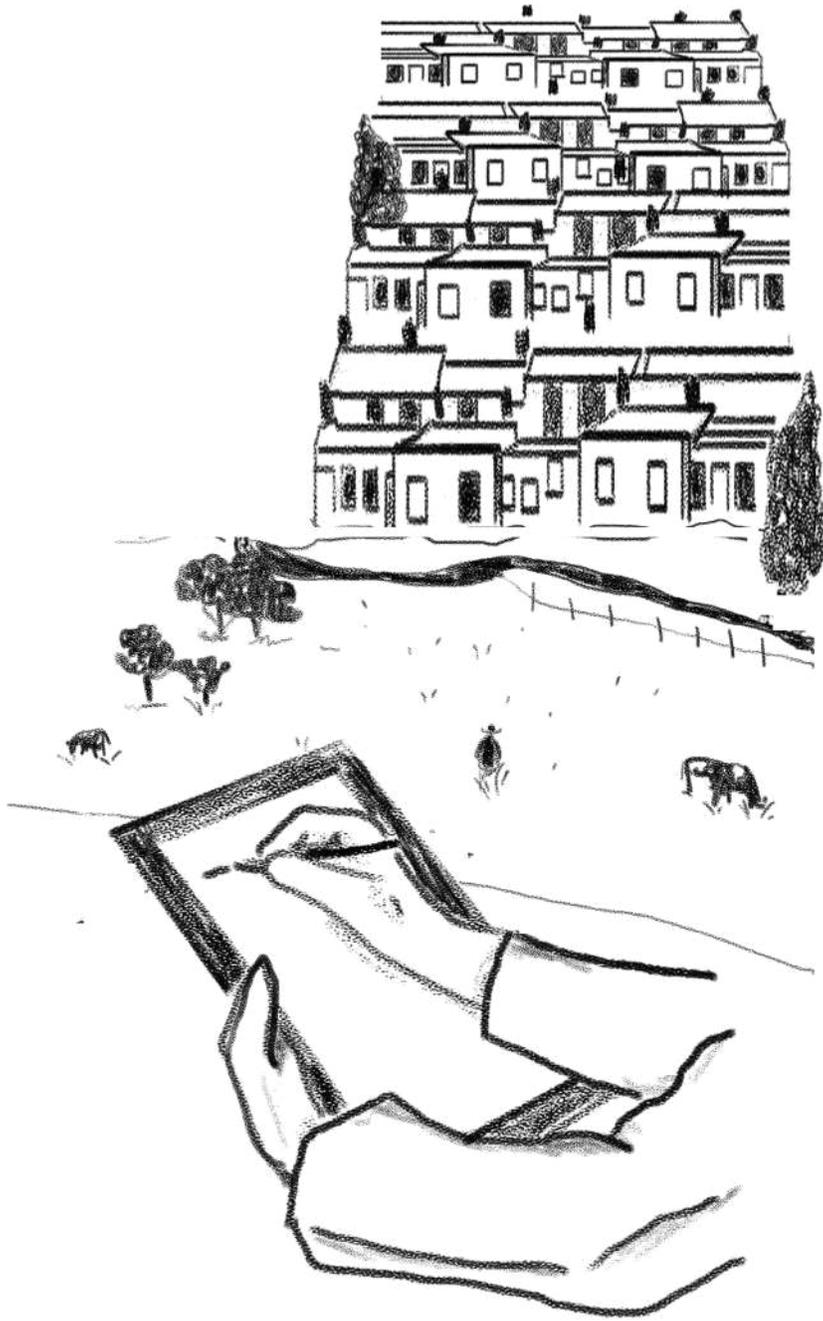
4. Latendresse, S. Au Chiapas, l'autre frontière de notre présent (Part 1), in Presse-toi à gauche, 5 décembre 2023. <https://www.pressegauche.org/Au-Chiapas-l-autre-frontiere-de-notre-present-1>
5. Latendresse, S. Au Chiapas, l'autre frontière de notre présent (Part 2), in Presse-toi à gauche, 5 décembre 2023. <https://www.pressegauche.org/Au-Chiapas-l-autre-frontiere-de-notre-present-2>
6. Méndez-Lemus, Y. & Ruiz-López, C.F. 2023. Transformaciones territoriales en el periurbano de ciudades intermedias. Serie Nuevas Geografías de la urbanización en México. <https://www.ciga.unam.mx/index.php/vinculacion/divulgacion-cientifica/recursos/item/553-transformaciones-territoriales>
7. Napoletano, B.M. & Barkin, D. 2023. The communitarian revolutionary subject in the struggle for alternative social-ecological metabolic configurations. Marxist Sociology Blog, American Sociological Association. <https://marxistsociology.org/2023/05/the-communitarian-revolutionary-subject-in-the-struggle-for-alternative-social-ecological-metabolic-configurations/>
8. Ruiz-López, C.F. 2023. Segregación en Charo, Michoacán. ¿Cómo se vive y cómo afecta? . Serie Nuevas Geografías de la urbanización en México. <https://www.ciga.unam.mx/index.php/vinculacion/divulgacion-cientifica/recursos/item/556-segregacion-charo>

J.2. Libros

1. Urquijo, P.S., Vázquez, K., & Mendoza Solís, V. (2023). Aprendo Historia 2. Cuaderno de Trabajo. Editorial McMillan/Ediciones Castillo. 148p. ISBN: 978-607-8943-28-9. Ciudad de México, México

J.3. Capítulos en libros

1. Bautista, F. “Los suelos: ¿Qué son? ¿Cómo se nombran? ¿Cómo se distribuyen? y ¿Para qué sirven?”. (2023). En D.J. Palma. Microbiología y Biogeoquímica de Suelos. Teoría y Aplicaciones. (p. 1-25). FES Zaragoza-UNAM y la UAM-Iztapalapa.
2. Carmona, M.E. “Michoacán, el Estado que fue Imperio: ¿cuándo? ¿qué? ¿cómo? ¿dónde? ¿quién?”. (2023). En H. Rocha Uribe. Programa Lectura Científica, Ciclo 2023-2024. (p. 0-1). ICTI y SEE del Estado de Michoacán.
3. Paneque Gálvez, J., & Vargas Ramírez, N. “Resistencia comunitaria y coproducción de conocimientos en conflictos ambientales violentos”. (2024). En: Libertad Chávez-Rodríguez, Ignacio Rubio Carriquiriborde, Celia Ruiz de Oña Plaza. Justicia ambiental en América Latina: entre violencias y resistencias. (p. 21-23). Red EnJust / CAU Universidad de Kiel.



Anexo 2

Vinculación académica y con la sociedad

Anexo 2 Vinculación académica y con la sociedad

Eventos académicos	A.	Organización de eventos académicos	6
	A.1.	Institucionales CIGA	6
	A.2.	Nacionales	6
	A.3.	Internacionales	7
	B.	Participación en eventos	8
	B.1.	Institucionales	8
	B.2.	Nacionales	9
	B.3.	Internacionales	13

Divulgación	A.	Participación en eventos de divulgación	20
	A.1.	Organizados por UCC-CIGA	20
	A.2.	Coorganizados por el CIGA	20
	A.3.	Organizados por otras dependencias nacionales	21
	A.4.	Organizados por dependencias internacionales	23
	B.	Organización de eventos de divulgación	23
	B.1.	Organizados por la UCC-CIGA	23
	B.2.	Coorganizados con otras dependencias del Campus	24
	B.3.	Externos reportados por los académicos	24
	B.4.	Internacionales reportados por académicos	25
	C.	Presencia en medios (radio, TV e internet)	25
	C.1.	Entrevistas	25
	C.2.	Producción para internet (Facebook CIGA; Canal YouTube CIGA)	26
	C.3.	Transmisión en línea de eventos CIGA	27
	C.4.	Otras transmisiones (UCC)	28
	C.5.	Canales YouTube de académicos	29
	C.6.	Blogs de académicos	30
	C.7.	En el Boletín de la UNAM Campus Morelia	30

Vinculación:
colaboración
académica

A.	Arbitraje en publicaciones académicas	32
A.1.	De artículos en revistas mexicanas	32
A.2.	De artículos en revistas extranjeras	32
A.3.	Consejos Editoriales	33
B.	Arbitraje de Libros	34
C.	Arbitraje de capítulos en libros	34
D.	Arbitraje de proyectos de investigación	35
D1.	Proyectos financiados por la UNAM	35
D2.	Proyectos financiados por CONAHCYT	35
D3.	Otros proyectos	36
E.	Otras actividades de arbitraje	36
F.	Convenios de colaboración	37
F.1.	Convenios marco y proyectos nacionales	37
F.2.	Coediciones nacionales	37
F.3.	Convenios marco y proyectos internacionales	37
F.4.	Coediciones internacionales	38
F.5.	Proyectos institucionales UNAM	38
G.	Redes académicas	38
G.1.	Nacionales	38
G.2.	Internacionales	39
H.	Sociedades científicas	40
I.	Asesorías técnicas	41

Vinculación:
servicios y
cooperación
con entidades
no académicas

A.	Con entidades de gobierno	43
A.1.	Consejos consultivos	43
A.2.	Asesorías	43
B.	Con comunidades	44
B.1.	Actividades de incidencia	44
B.2.	Asesorías	44
C.	Con organizaciones de la sociedad civil	44
C.1.	Consejos directivos	44
C.2.	Asesorías	45
D.	Servicios de laboratorio	45

Apoyo institucional	A.	Comisiones institucionales	47
		A.1. Comisiones UNAM	47
		A.2. Comisiones CIGA	48
	B.	Cuerpos colegiados	50
	C.	Representante UNAM en el extranjero	51
	D.	Representante en Programa Universitario	51
	E.	Comisiones docencia UNAM	51
		E.1. Comité Académico	51
		E.2. Comisiones de Reestructuración del Posgrado	52
		E.3. Comisiones evaluadora de aspirantes	53
		E.4. Licenciaturas	55
		E5. Bachillerato	55
	F.	Comisiones de evaluación externas a la UNAM	56
		F.1. Comisiones CONAHCYT	56
	F.2. Otras comisiones evaluadoras	57	

Movilidad académica	A.	Estancias sabáticas	59
	B.	Estancias cortas internacionales	59
		B.1. Del personal CIGA	59
		B.2. De investigadores posdoctorales	60
		B.3. Invitados al CIGA	60
	C.	Estancias cortas nacionales	60
	C.1. Invitados al CIGA	60	

Premios y distinciones	A.	Institucionales UNAM	62
		A.1. Recibidos por personal académico	62
		A.2. Recibidos por estudiantes	62
	B.	Padrón de Investigadoras e Investigadores del Estado de Michoacán (nuevos ingresos)	63
	C.	Premios en congresos	63

Eventos académicos

A. Organización de eventos académicos

A.1. Institucionales CIGA

- 1.c.o. Astier, M. Borrego, A., Paneque, J., Ramírez, M.I. & Ruiz, C.F. V Coloquio de estudiantes de Maestría del Posgrado en Geografía Campo de Conocimiento Manejo Integrado del Paisaje. Morelia, México del 29 Mayo 2024 al 29 Mayo 2024. 9 Ponentes y 30 Asistentes.
- 2.c.o. Astier, M., Borrego, A., Larrazábal, A., Paneque, J. & Ramírez, M.I. IV Coloquio de Estudiantes de Maestría del Posgrado en Geografía del CIGA-UNAM. Morelia, México del 31 Mayo 2023. 8 Ponentes y 30 Asistentes.
- 3.c.o. Gómez Pineda, E. & Raniero, I. Primer Coloquio de Posdoctorantes del CIGA: Miradas al territorio y su gestión. Responsabilidad: Coordinador general. Morelia, México, 4-5 Mayo 2023. 10 Ponentes y 30 Asistentes.
- 4.c.o. Larrazábal, A.P., Solis, J.A. & Salinas, M.A. XIX Coloquio de Doctorado-Posgrado en Geografía: Conocimiento, Gestión y Evaluación Territorial. Morelia, México del 30 Noviembre 2023 al 30 Noviembre 2023. 16 Ponentes y 45 Asistentes.
- 5.c.o. Lefebvre, K. & Vázquez, K. Seminario Permanente Espacio-Tiempo. Licenciatura de Geohistoria, CIGA – ENES Morelia. Junio 2023 - Mayo 2024, 6 ponentes y 141 asistentes presenciales y 2146 vistas en RS.
- 6.c.o. Méndez Lemus, Y.M., Ruiz López, C.F., Vieyra, A. Seminario Permanente de Investigación en Ambientes Urbanos y Periurbanos. Morelia, México. Jun 2023-May 2024: 9 Ponentes y 90 Asistentes. Sep 2023-Mayo 2024.
- 7.c.o. Paneque, J. & Špirić, J. Seminario 'Geografía, Ambiente y Desarrollo' (Semestre 1). Morelia, México del 23 Enero 2024 al 11 Junio 2024. 16 Ponentes, 180 asistentes presenciales y 3,073 asistentes y vistas en RS.
- 8.c.o. Solis, J.A. & Orozco, A. Seminario Alexander Von Humboldt. Morelia, México del Feb-Dic 2023. 28 Ponentes y 6,216 Asistentes y vistas en RS.
- 9.c.o. Velázquez, A. & Orozco, A. Taller Académico para el Fortalecimiento de la Internacionalización de la UNAM, con la participación de la sede de la UNAM en Alemania. Morelia, México del 16 Mayo 2023 al 16 Mayo 2023. 6 Ponentes y 72 Asistentes. Institucional.

A.2. Nacionales

- 1.c.o. Bautista, Francisco. 47 Congreso Nacional de la Ciencia del Suelo. CDMX, México 16-20 Octubre 2023. 200 Ponentes y 600 Asistentes.
- 2.c.o. Burgos, Ana. VI Congreso Nacional de Manejo de Cuencas. Responsabilidad: Comité organizador. Monterrey, México, 13-16 Noviembre 2023. 190 Ponentes y 200 Asistentes.
- 3.c.o. Lefebvre, Karine. Jornada Internacional de estudio. El siglo XVI en el cruce de la historia y de la arqueología: factos y fuentes. Ciudad de México, México, 12 Junio 2023. 11 Ponentes y 62 Asistentes.
- 4.c.o. P. Urquijo & Y.A. Camargo Bonilla. Seminario Interinstitucional "Revisitando el desarrollo rural: trayectorias, intersecciones y dilemas desde el centro occidente de México". Morelia, México, 22 Mayo 2024. 9 Ponentes y 15 Asistentes.
- 5.c.o. Gómez Pineda, Erika. XXI Simposio Nacional de Parasitología Forestal. Ciudad de México, México del 24-27 Octubre 2023. 85 Ponentes y 150 Asistentes.

A.3. Internacionales

- 1.C.O. Bautista, Francisco. Coordinador general. Suelos, agro y biodiversidad: Día Internacional del Suelo. Morelia, México, 4-5 Diciembre 2023. 11 Ponentes y 50 Asistentes.
- 2.C.O. Bollo, Manuel. 1ra Jornada Internacional sobre iniciativas para el desarrollo de pueblos con valor patrimonial. Experiencias compartidas entre América Latina y Europa . Granada, España, 1-2 Junio 2023. 9 Ponentes y 24 Asistentes.
- 3.C.O. Bollo, Manuel. Congreso Internacional de Geoecología de los Paisajes y Planeación Ambiental. Ceará, Brasil, 8-11 Mayo 2024.
- 4.C.O. Burgos, Ana, José Alberto Solis y Adrián Orozco. Conferencia Internacional sobre Innovación Rural, organizada por la Red Latinoamericana para la Innovación Rural Red LatIR. Morelia, México, 15-16 Agosto 2023. 25 Ponentes y 50 Asistentes.
- 5.C.O. Castañeda Camacho, Xochizeltzin. 2024 Annual Meeting American Association of Geographers. Hawaii, Estados Unidos de América del 17 Abril 2024 al 17 Abril 2024. 5 Ponentes y 35 Asistentes.
- 6.C.O. Leija, Edgar Gregorio, Jovanka Špirić, María Liliana Ávalos Rodríguez. 1er Seminario Internacional de REDD+ México-Colombia. Oportunidades y desafíos para los derechos territoriales comunitarias desde una perspectiva comparada. Morelia, México del 5 Junio 2023 al 5 Junio 2023. 8 Ponentes y 15 Asistentes.
- 7.C.O. McCall, Michael. “Urban e-Planning: Recent Developments, Emerging Issues and Future Challenges”. Lisboa, Portugal del 2 Abril 2024 al 15 Abril 2024. 20 Ponentes y 100 Asistentes.
- 8.C.O. McCall, Michael. 8th International Conference Urban E-Planning. Lisbon, Portugal del 25 Marzo 2024 al 27 Marzo 2024. 30 Ponentes y 100 Asistentes.
- 9.C.O. Paneque, Jaime. V Congreso Latinoamericano sobre Conflictos Ambientales. Manaus, Brasil del 21 Octubre 2024 al 25 Octubre 2024. 300 Ponentes y 600 Asistentes.
- 10.C.O. Salinas, Miguel. 3rd International Conference on Geospatial Information Sciences (iGISc 2023). CDMX, México del 14-17 Noviembre 2023. 21 Ponentes y 200 Asistentes.
- 11.C.O. Urquijo, Pedro, Antonio Vieyra, Karine Lefebvre, Adrián Orozco, Fabiola Velázquez & Gerardo Bocco. XI Simposio de la Sociedad Latinoamericana y Caribeña de Historia Ambiental (SOLCHA). Morelia, México del 19-24 Junio 2023. 316 ponentes y 345 asistentes.
- 12.C.O. Urquijo, Pedro. International Colloquium Modern Societies in the Age of the Green Revolution. Responsabilidad: Coordinador general. Ciudad de México, México del 22-23 Abril 2024. 16 Ponentes y 110 Asistentes.
- 13.C.O. Urquijo, Pedro. & Karine Lefebvre. Panel Paisajes al momento del Contacto. Geohistoria e historia ambiental, dentro del XI Simposio de la Sociedad Latinoamericana y Caribeña de Historia Ambiental (SOLCHA). Morelia, México, 20 Junio 2023. 8 Ponentes y 46 Asistentes.
- 14.C.O. Urquijo, Pedro. Usos del suelo, cambio de cubiertas y estrategias territoriales, dentro del XI Simposio de la Sociedad Latinoamericana y Caribeña de Historia Ambiental, Morelia, México, 20 Junio 2023. 5 Ponentes y 20 Asistentes.

B. Participación en eventos**B.1. Institucionales**

1. Aguilera Jahzeel. 2023. “Cosmopolítica e historia ambiental. Hacia una historia ambiental multinatural”, Seminario Alexander Von Humboldt, Morelia, México, 22 Agosto 2023.
2. Aguilera, Jahzeel. 2023. “Cosmopolítica e historia ambiental. Hacia un enfoque multicultural”. I Coloquio de Posdoctorantes del CIGA: Miradas al territorio y su gestión, Morelia, México, 5 Mayo 2023. Dra.
3. Astier, Marta. 2023. “La milpa hoy: contexto y perspectivas”, Día Nacional del Maíz. Seminario Von Humboldt. Morelia, México, 29 Septiembre 2023.
4. Ávalos, María Liliana. 2023. Las escuelas de campo como factor de innovación tecnológica en los alcances de REDD+, a partir de casos de Jalisco, México. I Coloquio de Posdoctorantes del CIGA: Miradas al territorio y su gestión, Morelia, México, 4 Mayo 2023.
5. Bocco, Gerardo. 2023. “De los nombres de lugares a los lugares sin nombre. Los topónimos y el paisaje en el Geoparque Mixteca Alta. UNESCO. Un avance de investigación sabática”, Seminario Alexander Von Humboldt, Morelia, México, 5 Septiembre 2023.
6. Bocco, Gerardo. 2023. “La geografía, el paisaje y la ecología del paisaje”. Seminario Permanente Espacio-Tiempo, Licenciatura en Geohistoria. CIGA / ENES Morelia, Morelia, México. 14 Noviembre 2023.
7. Camargo Bonilla Yeniffer. 2024. “Lógicas de irrigación en las regiones, el caso del Bajío: fuentes, agotamiento y sobreexplotación de las aguas, 1950-1990”. Seminario Permanente Espacio-Tiempo, Licenciatura en Geohistoria. CIGA / ENES Morelia, Morelia, México, 29 Febrero 2024.
8. Ghilardi, Adrián. 2023. Plataforma geoespacial para el análisis de los impactos ambientales por uso de leña y carbón vegetal a escala global. Seminario CIGA Alexander Von Humboldt. 13 Junio 2023.
9. Gómez Pineda, Erika. 2023. “Sequía y manejo forestal: factores interrelacionados en la tala sanitaria en los bosques templados del centro de México”. I Coloquio de Posdoctorantes del CIGA: Miradas al territorio y su gestión, Morelia, México, 4 Mayo 2023.
10. Hernandez, Iván. 2023. “Efecto de la protección de las áreas naturales en la salud de los ecosistemas en México”, I Coloquio de Posdoctorantes del CIGA: Miradas al territorio y su gestión., Morelia, México, 4 Mayo 2023.
11. Latendresse, Simon. 2023. “Colonialidad neoliberal, ecología política y nuevas territorialidades en la Sierra Madre Chiapaneca”. I Coloquio de Posdoctorantes del CIGA: Miradas al territorio y su gestión, Morelia, México, 4 Mayo 2023.
12. Latendresse, Simon. 2023. “Frontera y emergencia: extractivismo, territorialidad y ecología política en la Sierra Madre de Chiapas”, Seminario CIGA 2023 Alexander Von Humboldt, Morelia, México, 9 Mayo 2023.
13. Monroy, Ana Sofía. 2023. Factores que limitan y posibilitan la transición agroecológica sobre la eliminación del glifosato en México: un enfoque en la gobernanza y aprendizaje social I Coloquio de Posdoctorantes del CIGA: Miradas al territorio y su gestión, Morelia, México, 4 Mayo 2023.
14. Sáenz Ceja Jesús Eduardo. 2023. “Alteración de la frecuencia natural de incendios forestales en bosques de coníferas de Norteamérica”, I Coloquio de Posdoctorantes del CIGA: Miradas al territorio y su gestión, Morelia, México, 4 Mayo 2023.

15. Saenz Ceja Jesús Eduardo. 2023. “Fragmentación y conectividad del hábitat del género *Abies* (Pinaceae) en México y regiones adyacentes”, Seminario Alexander Von Humboldt, Morelia, México, 10 Octubre 2023.
16. Salinas-Melgoza, Miguel Angel. 2023. “Relación entre patrones espacio temporales de quemas agrícolas e incendios forestales”. I Coloquio de Posdoctorantes del CIGA: Miradas al territorio y su gestión, Morelia, México, 4 Mayo 2023.
17. Špirić Jovanka. 2023. “Dinámicas territoriales y sustentabilidad de los sistemas ganaderos locales en una frontera agrícola”, Seminario Alexander Von Humboldt, Morelia, México, 14 Noviembre 2023.
18. Vieyra Antonio. 2023. “Ordenamiento territorial vs desorden urbano – rural”, Seminario Permanente sobre Ambientes Urbanos y Periurbanos, Morelia, México, 9 Junio 2023.
19. Wies, Germán. 2023. La sustentabilidad productiva, ambiental y ecológica de los sistemas de producción agropecuarios. I Coloquio de Posdoctorantes del CIGA: Miradas al territorio y su gestión, Morelia, México, 4 Mayo 2023.

B.2. Nacionales

20. Astier, Marta. 2024. “De mujeres, tortillas y maíz nativo”, 20 de Junio, Maíz Nativo Universidad Rosario Castellanos, Ciudad de México, México, 20 Junio 2024.
21. Astier, Marta. 2024. “Sesión 2 el maíz en el centro de la economía política de los sistemas agroalimentarios”, Foro Dejar atrás al neoliberalismo en el sistema agroalimentario mexicano: el caso del maíz. CONAHCYT, Ciudad de México, México, 19 Mayo 2024.
22. Astier, Marta y Villalpando, Ma. 2023. “Sobre la conservación del maíz nativo: el nexo energía-género y soberanía alimentaria en el México rural”, XXV Congreso Nacional Geografía, CDMX, México, 24 Octubre 2023.
23. Astier, Marta. 2023. “Alternativas agroecológicas para impulsar un sistema alimentario sustentable en México.”, Congreso Nacional de Sustentabilidades, Morelia, México, 3 Octubre 2023.
24. Barrera Perales Octavio T., Ana Burgos, Rosaura Páez Bistrain y Gabriela Cuevas García. 2023. “Innovación para la seguridad hídrica en comunidades rurales de la Cuenca San Pedro Jorullo (Bajo Balsas, Michoacán)”, VI Congreso nacional de Manejo de Cuencas, Monterrey, México, 13 Noviembre 2023.
25. Bautista, Francisco. 2023. “Los horizontes de la geografía de suelos de México”, 47 congreso mexicano de la ciencia del suelo, CDMX, México, 17 Octubre 2023.
26. Bautista, Francisco. 2024. “El museo virtual de Geografía de suelos de México”, Ciclo de Seminarios internos del Campus Tabasco, Cárdenas, Tabasco, México, 24 Enero 2024.
27. Bautista, Francisco. 2023. “El diplomado en ecosistemas kársticos”, Reunión anual de la AMEK, San Luis Potosí, México, 4 Octubre 2023.
28. Bonada Chavarría, A., G. Morales Jasso y Pedro Urquijo. 2023. “La historia de las ciencias ambientales en México”, XVI Congreso Nacional de Ciencias Ambientales, Chetumal, México, 16 Junio 2023.
29. Borrego, Armonía. 2023. “Factores que influyen en la expansión de cultivos de alto valor en el Occidente de México”, Congreso Sustentabilidades, Morelia, México, 3 Octubre 2023.

30. Burgos, Ana, Rosaura Paez, Octavio Barrera y Gabriela Cuevas. 2023. “Agua rural: problemas y prácticas comunitarias para el abasto doméstico en cuencas rurales de montaña”, VI Congreso nacional de Manejo de Cuencas, Monterrey, México, 13 noviembre 2023.
31. Burgos, Ana. 2023. “Innovación Rural: en la búsqueda del cambio en territorios rurales en desventaja”, Seminario Interdisciplinario sobre territorio, actores sociales y manejo de recursos locales, Durango, México, 30 Junio 2023.
32. Burgos, Ana. 2023. “La innovación rural como abordaje multidimensional para el cambio endógeno en territorios rurales en desventaja”, 14vo Congreso Nacional de la Asociación Mexicana de Estudios Rurales, Saltillo, México, 13 Junio 2023.
33. Burgos, Ana. 2024. “La innovación rural en ecosistemas costeros”, 8vo Simposio de la Red para el Conocimiento sobre Recursos Costeros (ReCoReCos), Veracruz, México, 9 Mayo 2024.
34. Burgos, Ana. 2024. “Métodos para la Investigación Transdisciplinaria y el Acercamiento a comunidades”, Laboratorio Interdivisional “Extramuros” (LEMUR), Instituto Potosino de Ciencia y Tecnología, San Luis Potosí, San Luis Potosí, México, 1 Marzo 2024.
35. Burgos, Ana. 2024. “Seguridad hídrica, cuencas hidrográficas y prospectiva hídrica como marcos de referencia para la construcción de futuros de paz”, Coloquio: “El futuro sostenible: propuestas para el manejo integral del agua”, Organizado por El Colegio de Puebla, por el Día Mundial del Agua, Puebla, México, 23 Marzo 2024.
36. Camargo Yeniffer. 2024. “El agotamiento de las aguas superficiales, la sobreexplotación de aguas subterráneas y las lógicas de irrigación abajeñas, 1960-1990”, VI Jornadas de Historia Económica, Tijuana, México, 12 Junio 2024.
37. Camargo, Yeniffer. “El agua como agente y actor de cambio y configuración regional del Bajío mexicano.”, XV Seminario de Historia Regional, Aguascalientes, México, 28 Septiembre 2023.
38. Camargo, Yeniffer. 2024. “Infraestructura Hidráulica del Bajío mexicano, entre la pequeña irrigación y los sistemas de riego, 1940-1970”, Seminario de Historia Agraria Mexicana (SEHAM), CDMX, México, 29 Enero 2024.
39. Carmona María Estela y S.N. Torres Morales. 2024. “¿Podemos sentir el relieve? Experiencia divulgativa de la Geografía con modelos tridimensionales”, XIII Simposio de Enseñanza de la Geografía en México, Oaxaca, México, 19 Junio 2024.
40. Cuevas, Gabriela, Octavio Barrera, Ana Burgos y Rosaura Páez. 2023. “Mapeo Participativo para la Seguridad Hídrica en pequeñas cuencas rurales del trópico seco”, VI Congreso Nacional de Manejo de Cuencas, Monterrey, México, 13 Noviembre 2023.
41. DaCosta, Susana. y Marta Astier. 2023. “Evaluar la sustentabilidad: aprendizajes después de 20 años de uso del MESMIS”, Congreso Nacional de Sustentabilidades, Morelia, México, 3 Octubre 2023.
42. Espinoza, Alicia, Miguel Salinas y Jovanka Špirić. 2023. “Explicando las decisiones de los productores ganaderos en Hopelchén 2018-2021”, Primer congreso nacional “Sustentabilidades: construcciones, debates y retos”, Morelia, México, 3 Octubre 2023.
43. Gómez-Pineda, Erika, C. Sáenz-Romero, Miguel Ángel Salinas-Melgoza y M. Isabel Ramírez. 2023. “Actores y criterios técnicos: otros determinantes del saneamiento forestal en la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca”, XXI Simposio Nacional de Parasitología Forestal, Ciudad de México, México, 24 Octubre 2023.
44. Hernández-Aguilar, Fernando y M. Isabel Ramirez. 2023. “Expansión y aptitud del cultivo de aguacate en la región de la Reserva de la Biósfera Mariposa Monarca: 1994 - 2020”, XXV Congreso Nacional de Geografía, Ciudad de México, México, 24 Octubre 2023.

45. Latendresse, Simon. 2024. “Movilizaciones populares contra la minería en la Sierra Madre de Chiapas y del Soconusco: una historia del presente”, IX Congreso Nacional de Ciencias Sociales Las ciencias sociales y los retos para la democracia mexicana, Ciudad de México, México, 8 Abril 2024.
46. Latendresse, Simon y C. Fernández Casanueva (Ciesas-sureste). 2023. “Reflexiones sobre Fronteras desde la frontera”, Seminario permanente de posgrados del CIESAS-sureste, San Cristóbal de las Casas, México, 27 Abril 2023.
47. Latendresse, Simon, 2023. “El refugio desaparecido”, Día de las personas refugiadas: entre lo jurídico y la cotidianidad, Zamora, México, 19 Junio 2023.
48. Latendresse, Simon. 2023. “El Territorio. Capitaloceno, cosmovisión indígena y “revolución ontológica”, 14° Congreso Nacional AMER, Saltillo, México, 13 Junio 2023.
49. Latendresse, Simon. Mesa 2.3 Territorios en Conflicto y Resistencias, 14° Congreso AMER. Saltillo, México, 13 Junio 2023. 7 Ponentes y 10 Asistentes.
50. Lefebvre Karine, Manin A., Hernández Velázquez M.L., Barrientos Juarez I. & Negrete Reyes M.J.. 2023. “Un edificio colonial atípico en el norte de Michoacán : apuntes y reflexión desde su excavación arqueológica”, VII Coloquio de Arqueología Histórica, “Edificaciones: asentamientos y áreas de actividad, siglos XVI al XX”, Ciudad de México, México, 4 Septiembre 2023.
51. López, S., Guevara, M. y Cinthia Ruiz-López. 2023. “Políticas públicas desde la comunidad de los pueblos originarios”, Políticas públicas desde la comunidad de los pueblos originarios, Ciudad de México, México, 13 Noviembre 2023.
52. Maldonado-Villalpando, Erandi y Jaime Paneque-Gálvez. 2023. “Innovaciones de base: conceptos, experiencias y debates actuales”, el Taller “Propiedad Intelectual e Innovación Social”, Morelia, México, 8 Septiembre 2023.
53. Méndez, Yadira. 2023. “De lo urbano a lo rural: Fronteras desdibujadas”, Reflexiones Urbano Rurales desde una óptica transdisciplinaria, Virtual, México, 25 Septiembre 2023.
54. Páez Rosaura, Ana Burgos, Gabriela Cuevas y Octavio Barrera. 2023. “Focos de contaminación y acciones comunitarias en cuencas rurales del Bajo Balsas, Michoacán”, VI Congreso nacional de Manejo de Cuencas, Monterrey, México, 13 noviembre 2023.
55. Pérez Vega Azucena y Jean-François Mas. 2023. “Análisis Espacio-Temporal de la Agricultura en México: Datos Relevantes del SIAP 1980-2020”, XXV Reunión SELPER Capítulo México, 25-27/10/2023, La Paz, BCS, México, 25 Octubre 2023.
56. Pérez Vega Azucena, Jean-François Mas, Ángel Marqués Mateu, Yann Rene Ramos Arroyo y José Miguel Soria Ugalde. 2023. “Tendencias y Distribución de Olas de Calor en México utilizando CLIMEX y datos auxiliares”, XXV Reunión SELPER Capítulo México, La Paz, México, 25 Octubre 2023.
57. Piña Garduño, Andres, Jean-François Mas y Miguel Salinas. 2023. “Efecto de una política agropecuaria en la deforestación de una región del estado de Chiapas”, Primer congreso nacional “Sustentabilidades: construcciones, debates y retos”, Morelia, México, 3 Octubre 2023.
58. Pomedio Chloé y Karine Lefebvre. 2023. “Pautas cronológicas en la toponimia de la pintura de Cuizalapa, Jalisco, México”, Segundo coloquio. Los topónimos: Denominaciones espaciales dentro y fuera de las representaciones cartográficas, Ciudad de México, México, 3 Octubre 2023.
59. Ramírez, M. Isabel y Francisco Orozco-Meléndez. 2023. “Evaluación de la sustentabilidad del modelo comunitario de producción de aguacate en Zitácuaro, Michoacán”. XXV Congreso Nacional de Geografía. Ciudad de México. 24 Octubre 2023.

60. Rivas, Hilda, Cinthia Ruiz y Luis Miguel Morales. 2023. “Segregación socioespacial y la relación con el agua en un asentamiento autoconstruido en el periurbano de Morelia.”, VI Congreso Nacional de Manejo de Cuencas MTY-2023., Monterrey, México, 13 Noviembre 2023.
61. Rivas, Hilda y María Estela Carmona. 2024. “Aprendizaje basado en problemas ambientales locales como método articulador entre disciplinas híbridas”, XIII Simposio de Enseñanza de la Geografía en México, Oaxaca, México, 19 Junio 2024.
62. Ruiz Cinthia. 2024. “Vivienda y segregación en el contexto de ordenar las ciudades intermedias”, Seminario Interdisciplinario sobre Territorio, Actores Sociales y Manejo de Recursos Locales 3ª edición, Durango, México, 17 Mayo 2024.
63. Salinas, Alejandro, Montelongo-García, Estefanía, Salgado Amezcua, Alberto, Salinas, Vicente y Salinas, Miguel. 2023. “Respuesta de Ara militar y Eupsittula canicularis a variaciones espaciales y geográficas de recursos en Tierra Caliente, Michoacán”, XX Congreso para el Estudio y Conservación de las Aves en México, Montecillo, Texcoco, México, 9 Octubre 2023.
64. Solis José Alberto, Saraí Bucio y Jaime Paneque. 2023. “Innovación social en el contexto del COVID-19: Hacia la conformación sistemas territoriales de innovación”, 28° Encuentro Nacional sobre Desarrollo Regional en México AMECIDER 2023, Ciudad de México, México, 13 Noviembre 2023.
65. Solórzano Jonathan, Jean-François Mas, Yan Gao y José Alberto Gallardo-Cruz. 2023. “Evaluación de algoritmos de aprendizaje profundo para detectar la degradación forestal en un bosque tropical seco”, XXV Reunión SELPER Capítulo México, La Paz, México, 25 Octubre 2023.
66. Soto-Cortez, J. F., Miguel Salinas, Manuel Mendoza. 2023. “Factores relacionados con la susceptibilidad a deslizamientos de masa en la Región Sierra-Costa, Michoacán por medio del modelo de procesos de puntos de Cox Log-Gaussiano”, 12o Encuentro de Jóvenes Investigadores del Estado de Michoacán, Morelia, México, 6 Octubre 2023.
67. Špirić Jovanka. 2023. “Mapeando las Iniciativas para la Ganadería Sustentable en el Estado de Jalisco”, Congreso Nacional de Sustentabilidades, Morelia, México, 3 Octubre 2023.
68. Špirić Jovanka. 2023. “Sustentabilidad de los sistemas ganaderos en La Montaña, Hopelchén, Campeche”, 14° Congreso Nacional de la Asociación Mexicana de Estudios Rurales, Saltillo, México, 13 Junio 2023.
69. Urquijo, Pedro. 2024. “Métodos de revisitación geográfica y paisajes culturales”, Seminario de Memoria, Fotografía y Paisaje. Facultad de Arte y Diseño sede Taxco UNAM, Taxco, México, 19 Abril 2024.
70. Urquijo, Pedro. 2023. “Antropoceno y Gran Aceleración en el paisaje ripario. El caso del río Grande, Morelia, México”, II Coloquio Interdisciplinario de Ecología Humana, Agua, territorio y sociedad ENAH, Ciudad de México, México, 28 Agosto 2023.
71. Urquijo, Pedro. 2023. “Paisajes y paisajistas culturales en México”, Cátedra Interinstitucional Ángel Palerm, Zamora, México, 19 Octubre 2023.
72. Vieyra Antonio y Alejandra Larrazábal. 2023. “Precariedad habitacional y desigualdad social en el periurbano. La ausencia de prácticas de ordenamiento territorial”, XLIV Coloquio de Antropología e Historia Regionales Paradojas del Territorio Local, Zamora, México, 11 Octubre 2023.
73. Wies, Germán, Sofía Monroy Sais y Marta Astier. 2023. “Aportes de la agronomía de sistemas a la sustentabilidad en las prácticas de manejo de malezas y la reducción del uso de herbicidas en cultivos de maíz.”, Congreso Sustentabilidades. Construcciones, debates y retos, Morelia, México, 3 Octubre 2023.

B.3. Internacionales

1. Aguilera Jahzeel. 2023. “El desafío de la cosmopolítica a la historia ambiental. Reflexiones a partir de historias ambientales del lago de Pátzcuaro”, XI Simposio de la Sociedad Latinoamericana de Historia Ambiental, Morelia , México, 19 Junio 2023.
2. Arnés Esperanza. 2024. “Conectando la tierra y la mesa. Experiencias de redes agroalimentarias sostenibles”, Seminario Internacional Sustentabilidad Hortícola. Horticece, San Fernando, Chile, 9 Mayo 2024.
3. Arnés, Esperanza. 2023. “Estrategias multiescalares hacia los sistemas agroalimentarios sostenibles en México”, Ciclo de Seminarios 2023/2024. Sistemas agroalimentarios y desarrollo territorial, Madrid, España, 27 Septiembre 2023.
4. Astier, Marta. 2023. “La importancia de la innovación para generar sistemas alimentarios locales sustentables”, XIV Congreso Internacional de Contaduría, Administración, Mercadotecnia e Informática Administrativa, Morelia, México, 24 Noviembre 2023.
5. Astier, Marta. 2024. “Los movimientos sociales como sustentadores de la agroecología en México”, Congreso Agroecología , Viseu, Portugal, 3 Septiembre 2024.
6. Astier, Marta. 2024. “Moderadora mesa. “Nutrition as a science”, International Colloquium Modern Societies in the Age of the Green Revolution, Ciudad de México, México, 22 Abril 2024.
7. Astier, Marta. 2024. “Viabilidad y sustentabilidad de estrategias agroecológicas al herbicida glifosato en un rango amplio de productores de maíz de México”, Congreso Agroecología, Viseu, Portugal, 3 Septiembre 2024.
8. Barkin, David y Brian Napoletano. 2023. “The Communitarian Revolutionary Subject: forging a profound energy transformation.”, IX Congreso Internacional de Geografías Críticas, Ciudad de México, México, 23 Octubre 2023.
9. Barrera Perales, Octavio y Ana Burgos. 2023. “Propuesta de un modelo de intervención para la innovación rural”, Conferencia Internacional sobre Innovación Rural-Morelia 2023, Morelia, México, 15 Agosto 2023.
10. Bocco, Gerardo. 2024. “Agricultura en terrazas y variabilidad climática. Un estudio de adaptación y resiliencia social frente al riesgo ambiental”, Facultad de Filosofía y Letras, Mendoza, Argentina, 14 Mayo 2024.
11. Bollo Manuel, Ayesa Martínez, y Gabriela Cuevas. “Crecimiento de la superficie urbanizada en la Zona Metropolitana de Oaxaca. México.”, 38 Conference of Latin American Geography 2024, San Juan, Puerto Rico, 21 Mayo 2024.
12. Bollo Manuel. “La geoecología de los paisajes en el contexto actual”, Congreso Internacional de Geoecología de Paisajes y Planeamiento Ambiental, Ceará, Brasil, 8 Mayo 2024.
13. Bollo Manuel. “La Geoecología del Paisaje en el Ordenamiento Ecológico y Territorial”, X Convención Iberoamericana sobre Ambiente y Sustentabilidad. V Taller Iberoamericano sobre Ordenamiento Territorial y Gobiernos Locales, Manabí, Ecuador, 3 Junio 2024.
14. Bollo Manuel. 2023. “El enfoque geográfico-cultural en las pequeñas localidades rurales. Un estado de la Investigación”, 1ra Jornada Internacional sobre iniciativas para el desarrollo de pueblos con valor patrimonial. Experiencias compartidas entre América Latina y Europa, Granada, España, 1 Junio 2023.

15. Borrego, Armonía. 2024. “Global Trends and Local Impacts Related to the Avocado Production in Mexico”, Growth vs Climate ICTA - UAB Conference 2024, Barcelona, España, 13 Marzo 2024.
16. Burgos, Ana y Octavio Barrera. 2023. “Actitudes ante la innovación en organizaciones campesinas del trópico seco de México”, Conferencia Internacional sobre Innovación Rural-Morelia 2023, Morelia, México, 15 Agosto 2023.
17. Camargo Yeniffer. “La infraestructura hidráulica, entre la pequeña irrigación y los viejos sistemas de riego, 1940-1970”, XI simposio Sociedad Latinoamericana y Caribeña de Historia Ambiental, Morelia, México, 19 Junio 2023.
18. Castañeda Xochizeltzin. 2024. “Human being, indigenous practices, and endemic plant species in the race for survival to climate change: The role of water in arid lands”, 2024 Annual Meeting American Association of Geographers (16-20 April), Hawaii, Estados Unidos de América, 17 Abril 2024.
19. Fuerte Velázquez Yesenia, Manuel Ricardo Romo de Vivar Mercadillo, José Alberto Solís Navarrete. “Análisis de los problemas socio-ambiental por el uso de plaguicidas en el cultivo de fresa en el corredor agrícola Huiramba y Lagunillas, Michoacán, México”, IV Congreso Latinoamericano sobre Conflictos Ambientales (COLCA IV), y el III Congreso de la Sociedad Andina de Economía Ecológica (SAEE), Cali, Colombia, 24 Octubre 2023.
20. Gao Yan, Jonathan Solorzano, Ronald Estoque y Shiro Tsuyuzaki. 2023. “Quantifying changes in biomass density with Sentinel-2A images”, Japan GeoScience Union (JpGU), Chiba, Japón, 21 Mayo 2023.
21. Gao Yan. 2023. “Mapping degradation in tropical dry forest, current status and challenges”, The 87th Annual Meeting of the Botanical Society of Japan, Sapporo, Japón, 4 Septiembre 2023.
22. García Guadalupe Arreola y Jaime Paneque-Gálvez. 2024. “Innovación social e infraestructura hidráulica en el acceso al agua en una comunidad rural (México)”, Coloquio Infraestructuras, Territorios y Sujetos en América Latina, Tenango de Doria, México, 29 Abril 2024.
23. García, K. y Ruiz, Cinthia. 2024. “La segregación socioespacial en las periferias, desde el imaginario urbano-patrimonial. Caso de las ciudades medias de Morelia y Oaxaca”, II Seminario Internacional: Metodologías de investigación aplicadas en torno a imaginarios y representaciones, Bogotá, Colombia, 25 Abril 2024.
24. Gómez López, Francisco y Pedro Urquijo. 2023. “Paisajes y pintura en el lienzo primordial de Santa María Suchixtlán, Mixteca Alta, Oaxaca. Siglos XVI-XVIII”, XI Simposio de la Sociedad Latinoamericana y Caribeña de Historia Ambiental, Morelia, México, 20 Junio 2023.
25. Laportilla García, Geidy y Pedro Urquijo. 2023. “Patrimonialización del paisaje: una manifestación de la conciencia ambiental”, IX Congreso sobre Manejo de Ecosistemas y Biodiversidad, La Habana, Cuba, 7 Julio 2023.
26. Laportilla-García, Geidy y Pedro Urquijo. 2024. “Manifestaciones patrimoniales del paisaje y su reconocimiento local. Un caso de estudio de la costa de Oaxaca”, XIII Encuentro Internacional Presencia de Paulo Freire, Cienfuegos, Cuba, 5 Mayo 2024.
27. Larrazábal Alejandra. 2023. “La perspectiva sistémica en el espacio para una gestión crítica del territorio”, 9th International Conference of Critical Geographies, Ciudad de México, México, 16 Octubre 2023.
28. Lefebvre Karine. 2023. “La aportación de la arqueología al estudio de las sociedades novohispanas en el medio rural”, El siglo XVI en el cruce de la historia y de la arqueología: factos y fuentes, Ciudad de México, México, 12 Junio 2023.

29. Lefebvre Karine. 2023. “Reflexión sobre el lugar de la arqueología colonial en México y su impacto en el estudio de los animales”, El siglo XVI en el cruce de la historia y de la arqueología: hechos y fuentes, Ciudad de México, México, 12 Junio 2023.
30. Lefebvre Karine. 2024. “La colonisation pastorale dans le nord du Michoacán (XVIIe siècle): un outil de la conquête”, La colonisation animale du Nouveau Monde, Nanterre, Francia, 22 Abril 2024.
31. Lefebvre Karine. 2024. “Transformación y permanencia en los territorios novohispanos: El caso de la región de Acámbaro durante el siglo XVI”, Primer Congreso de la ALAHR, Simposio: Historizar la movilidad de los territorios y paisajes rurales de América Latina (siglos XVI-XXI)., Ciudad de México, México, 24 Junio 2024.
32. Leija Edgar Gregorio y Manuel Mendoza. 2023. “Actualización cartográfica y evaluación del paisaje en la conectividad estructural del bosque de niebla en la región Sierra Madre Oriental de San Luis Potosí, México”, XIX Encuentro de Geografías de América Latina y el Caribe EGAL 2023, Santo Domingo, República Dominicana, 26 Junio 2023.
33. Leija Edgar Gregorio y Manuel Mendoza. 2023. “Spatial Analysis of Changes in Vegetation Cover and Structural Connectivity of the Cloud Forest Landscape in Western Mexico”, IUFRO Forest Environment Div8 Conference, Forested Landscapes in the Post-2020 Global Biodiversity Framework: mitigation options towards implementation of the SDGs, Lisboa, Portugal, 24 Octubre 2023.
34. Manin Aurélie, Isaac Barrientos y Karine Lefebvre. 2024. “Early Animal Use in Rural New Spain: Comparing Trends and Practices in Sixteenth- to Seventeenth-Century Indigenous and Spanish Settlements from Michoacán, Northwestern Mexico”, 89° Annual Meeting of Society of American Archaeologist, New Orleans, Estados Unidos de América, 17 Abril 2024.
35. Martínez Serrano Ayesa y Manuel Bollo Manent. 2023. “Los paisajes antropogénicos del Municipio Morelia. Michoacán de Ocampo”, Saber . Universidad de la Habana, Ciudad de la Habana, Cuba, 30 Mayo 2023.
36. Mas Jean-François, Azucena Pérez Vega y Adrián Ghilardi. 2023. “Effect of the delay in the reports of COVID-19 Cases on near real-time clusters detection”, ISPRS Geospatial Week 2023, El Cairo, Egipto, 2 Septiembre 2023.
37. Mas Jean-François y Azucena Pérez Vega. 2024. “Assessment of Census and Remote Sensing Data to Monitor Irrigated Agriculture in Mexico”, GISTAM 2024, Angers, Francia, 2 Mayo 2024.
38. Mas Jean-François, Azucena Pérez Vega y Jonattan Solórzano. 2024. “Monitoring and analysis of land cover/use changes in an avocado production region in Michoacán, Mexico”, EMCEI 2024, Marrakesh, Marruecos, 15 Mayo 2024.
39. McCall, Michael, F. Kleinschroth y John Corbett. 2023. “Mapping People’s Knowledge and Needs: Participatory Mapping and PGIS to assist Transformative Governance”, Conference on Earth System Governance 2023 Bridging Sciences and Societies for Sustainability Transformations., Nijmegen, Países Bajos / Holanda, 24 Octubre 2023.
40. McCall, Michael. 2024. “Knowing and mapping children’s challenging journey to school. How must e-tools meet the needs?”, 8th International Conference Urban E-Planning, Lisbon, Portugal, 25 Marzo 2024.
41. McCall, Michael. 2023. “Participatory Tools - Why use them?”, Urban Planning for Disaster Risk Reduction, Enschede, Países Bajos / Holanda, 7 Septiembre 2023.

42. Méndez, Yadira y Cinthia Ruiz. 2023. “Politics of struggle and resistance in the co-creation of hybrid local governance regimes in the peripheries of Mexican intermediate cities”, International Geographical Union (IGU), Ciudad de México, México, 18 Agosto 2023.
43. Méndez, Yadira y Cinthia Ruiz. 2024. “Territorialización de desigualdades socioambientales en el periurbano de ciudades intermedias mexicanas”, 2024 International Geographical Union (IGU) Thematic Conference: “Southern Thinking-Connecting Geographies from Global South”, Quito, Ecuador, 15 Mayo 2024.
44. Méndez-. 2023. “Chair of the panel sessions”, IGU Thematic Conference 2023 (Cities as a resilient system: between processes and actions), Ciudad de México, México, 18 Agosto 2023.
45. Méndez, Yadira. 2023. “Políticas de Lucha y resistencia en la co-creación de regímenes locales en las periferias de ciudades intermedias mexicanas”, I Simposio Iberoamericano de Geografía y Segregación Socioespacial Urbana, Burgos, España, 20 Junio 2023.
46. Napoletano Brian. 2024. “Autoorganización, autodeterminación y autogestión: En busca de una alternativa hegemónica del modo capitalista de control metabólica”, Seminario Internacional (virtual) América Latina y la historia ambiental: tramas intelectuales, redes y actores en el Antropoceno, Morelia, México, 24 Abril 2024.
47. Napoletano, Brian. 2023. “Los ciclos espacio-temporales de la acumulación capitalista y la fractura en el metabolismo universal de la naturaleza”, XI Simposio de la Sociedad Latinoamericana y Caribeña de Historia Ambiental, Sociedad Latinoamericana y Caribeña de Historia Ambiental, Morelia, México, 1 Julio 2023.
48. Núñez Castro Erik y Karine Lefebvre. 2023. “Un análisis de los cambios de paisaje histórico mediante los sistemas de información geográfica: Tarandacuao en los siglos XVI y XVII”, XI Simposio de la Sociedad Latinoamericana y Caribeña de Historia Ambiental, Morelia, México, 19 Junio 2023.
49. Paneque Jaime. 2023. “El posible rol de los pequeños vendedores de agua en la justicia hídrica del Sur global”, 17th Biennial Conference of the International Society for Ecological Economics “Economies for life: Alliances for practicing ecological economics in a world in transition”, Santa Marta, Colombia, 26 Octubre 2023.
50. Paneque Jaime. 2024. “Community drones”, Critical Remote Sensing with Drones, Enschede, Países Bajos / Holanda, 17 Abril 2024.
51. Pantiga Tapia Aide, José Alberto Solis et al. 2023. “Gestión del recurso hídrico para la innovación rural en dos comunidades de la ribera del río Tlapaneco, Guerrero”, Conferencia Internacional sobre Innovación Rural, Morelia, México, 15 Agosto 2023.
52. Pantiga Tapia Aide, Ramón Bedolla Solano, José Alberto Solis Navarrete et al. 2023. “En temas de estado ecológico del río Patlichá - Copanatoyac en la Montaña del estado de Guerrero, México”, Cartago, Costa Rica, Cartago, Costa Rica, 3 Julio 2023.
53. Pérez-Vega Azucena, Yann Rene Arroyo Ramos, José Miguel Soria Ugalde y Jean-François Mas. 2023. “Dynamics of changes of irrigated croplands in the state of Guanajuato, Mexico”, ISPRS Geospatial Week 2023, El Cairo, Egipto, 2 Septiembre 2023.
54. Rivero Alejandro y Antonio Vieyra. 2024. “Desarrollo urbano, etnicidad y poder. Una reflexión conceptual desde el conflicto y la desigualdad”, International Geographical Union. Thematic Conference, Quito, Ecuador, 15 Mayo 2024.
55. Santiz Gómez Abraham (Claudio Garibay Participante comentarista). 2024. “Cambio generacional y acciones territoriales de grupos familiares de Tzetzales en Chiapas, Mexico”, Red Interamericana de Estudios de Familia y Parentesco, En red virtual (México y otros países), México, 8 Mayo 2024.

56. Sepúlveda Paola y Armonia Borrego. 2023. “Tendencias en la investigación geográfica: visión México”, Primera Jornada Técnico-científica Geografía al Servicio del Siglo XXI, Bogotá, Colombia, 30 Junio 2023.
57. Solis José Alberto. 2023. “Alcances y encuentros entre la innovación social y la innovación rural”, Conferencia Internacional sobre Innovación Rural, Morelia, México, 15 Agosto 2023.
58. Solis, José Alberto y Yesenia Fuerte Velázquez. 2023. “Internalización de externalidades y políticas públicas transversales para favorecer la innovación rural”, Conferencia Internacional sobre Innovación Rural, Morelia, México, 15 Agosto 2023.
59. Solis, José Alberto y Saraí Bucio-Mendoza. 2024. “Territorial Ecosystems of Social Innovation; Analyzing the Emergence in Response to the COVID-19 Pandemic”, International Social Innovation Research Conference, Bern, Suiza, 1 Septiembre 2024.
60. Špirić Jovanka y M. Isabel Ramírez. 2024. “Sustainability of community-based productive systems in Mexico: Cases of avocado and beef”, Growth vs. Climate Conference, Barcelona, España, 13 Marzo 2024.
61. Urquijo, Pedro. 2024. “Geografía y la cuestión ambiental. Pertinencia disciplinaria en el marco de la Gran Aceleración”, Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Cuyo, Organizada por el Grupo de Historia Ambiental IANIGLA-CONICETNA, Mendoza, Argentina, 17 Mayo 2024.
62. Urquijo, Pedro. 2024. “Modernization, work reproduction and consumption”, International Colloquium Modern Societies in the Age of the Green Revolution, Ciudad de México, México, 22 Abril 2024.
63. Urquijo, Pedro. 2024. “Mapas de tradición indígena en la época colonial. Fuentes para la geografía histórica y la historia ambiental”, Instituto Patagónico de Ciencias Sociales y Humanidades-CONICET/Centro de Estudios Patagónicos, Puerto Madryn, Argentina, 21 Mayo 2024.
64. Urquijo, Pedro. 2023. “Entre la geografía histórica y la historia ambiental latinoamericana: bases epistemológicas y operacionales”, Conferencia organizada por el Grupo de Historia Ambiental IANIGLA, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina, 25 Agosto 2023.
65. Urquijo, Pedro. 2023. “Fundadores: 20 años de la Historia Ambiental Latinoamericana y Caribeña”, Panel espacial del XI SOLCHA Morelia 2023, Morelia, México, 20 Junio 2023.
66. Urquijo, Pedro. 2023. “Personalidad del paisaje en localidades rurales. Perspectivas desde la geografía cultural y la historia ambiental”, Invitación al Instituto de Investigación en Desarrollo Sostenible de la Universidad Blas Pascal, Córdoba, Argentina, 23 Agosto 2023.
67. Vargas-Ramírez Nicolás y Jaime Paneque. 2023. “Alianzas y coproducción de conocimientos en conflictos ambientales violentos: un caso de resistencia comunitaria y justicia ambiental en el periurbano de Morelia (México)”, 4° Encuentro de la Red EnJust “Justicia Ambiental y Violencias: Resistencias, Articulaciones e Intersecciones”, San Cristóbal de las Casas, México, 4 Septiembre 2023.
68. Velázquez A. “Landscape processes and patterns: Empowering landholders against des ruralization as a result of urban and forested landscape encroachment”, Universidad Humboldt, Universidad de Berlín y Universidad Libre de Berlín. Berlin, Alemania, 22 Septiembre 2023.
69. Vieyra, Jose Antonio. Mesa: Geografías de la Desigualdad y Calidad de Vida en Territorios Urbanos y Periurbanos. Quito, Ecuador, 15-17 Mayo 2024. 5 Ponentes y 20 Asistentes.

70. Vieyra, Antonio, Yadira Méndez y Cinthia Ruiz. 2023. “Precariedad habitacional y desigualdad social en el periurbano de Morelia, Michoacán México. Un Análisis pos - pandemia por COVID 19”, XI Seminario Internacional de Rideal. Nuevas Realidades metropolitanas: ajustes y transformaciones pos-pandemia, Mérida, México, 22 Noviembre 2023.
71. Vieyra, Antonio y Yadira Méndez. 2024. “Mesa de trabajo titulada: Geographies of Inequality and Quality of Life in Urban and Periurban Territories”, 2024 International Geographical Union (IGU) Thematic Conference: “Southern Thinking-Connecting Geographies from Global South”, Quito, Ecuador, 15 Mayo 2024.
72. Villalva Onofre, María Fernanda y Pedro Urquijo. 2023. “Historia ambiental y paisajes costeros: tenencia de la tierra y usos de suelo en Oaxaca. Casos en Huatulco y Tututepec (1934-2021)”, XI Simposio de la Sociedad Latinoamericana y Caribeña de Historia Ambiental, Morelia, México, Jun 2023.

Divulgación científica

A. Participación en eventos de divulgación

A.1. Organizados por UCC-CIGA

Casa Abierta 2023,
6 Noviembre 2023

1. Astier, Marta. “Agrobiodiversidad y Sistemas Alimentarios Sustentables”
2. Bocco, Gerardo. “El ordenamiento ecológico comunitario, una herramienta de planificación”
3. Bollo, Manuel. “La geoecología de los paisajes y la gestión ambiental”
4. Gao, Yan. “Monitorear la degradación forestal en el bosque tropical seco: estatus actual y desafíos”
5. Ibañez, Rosanna. “Experiencias de Paraguay y México”
6. McCall, Michael. “Cartografía participativa y crítica para el conocimiento espacial local”
7. Méndez, Yadira & Ruiz, Cinthia. “Grupo de trabajo en Ambientes Urbanos y Periurbanos”
8. Mendoza, Manuel. “Planificación y Manejo de los Recursos Naturales”
9. Solis Navarrete, José Alberto. “Innovación y Territorio”
10. Špirić, Jovanka. “Gobernanza para la producción sustentable en la frontera forestal-agropecuaria”

Visita estudiantes de la Licenciatura en Ingeniería Forestal de Chapingo,
16 Mayo 2024

11. Cuevas García, Gabriela. 2024. “Modelado del cambio de uso del suelo”
12. Gao, Yan. “Monitoreo de la degradación forestal con percepción remota”
13. Melgoza, Miguel. “Fuego y Plagas: Navegando a Través del Espacio y el Tiempo con Modelos Espacio- Temporales”
14. Morales Luis Miguel. “La Tecnología de LIDAR y su uso en tareas forestales”

Retos y oportunidades para las mujeres en la ciencia.
8 Marzo 2024

15. Camargo Yeniffer. Panel retos y oportunidades para las mujeres en la ciencia. CIGA – UNAM.

A.2. Coorganizados por el CIGA

Fiesta de Ciencia y las Humanidades, UNAM Campus Morelia
19 Octubre 2023

16. Astier, Marta. “El sistema alimentario”
17. Gómez Erika. “Escarabajo y cambio climático: una relación preocupante que afecta nuestros bosques”
18. Mendez, Yadira, Ruiz, Cinthia “Geografiando la Ciudad”

19. Morales, Luis Miguel. “Los drones en la Geografía”
20. Rivas, Hilda. “Taller. ¿Cómo sería un suelo sano?”
21. Sáenz Ceja, Jesús Eduardo. “Preservando los bosques de coníferas”
22. Salinas, Miguel. “Caja de arena de Realidad Aumentada. Relieve y cuencas”

Celebración del Día Internacional del Suelo, UNAM Campus Morelia,
5 Diciembre 2023

23. Salinas, Miguel. “Simulaciones sobre arena”
24. Páez, Rosaura. “Calidad de agua en el territorio”

La Ciencia en el Séptimo Arte, UNAM Campus Morelia-Cinépolis

25. González Raquel. “Comentarista en el tema de Inteligencia Artificial y nuevas tecnologías”. Película Ron da error, 16 Septiembre 2023.
26. Orozco Adrián. Moderador. Película Elysium, 23 Septiembre 2023.

A.3. Organizados por otras dependencias nacionales

1. Arnés Esperanza y Mora Francisco. “Dietas globales, problemas locales”, Café Científico, Morelia, México, 28 Mayo 2024.
2. Arnés Esperanza. “Las tortillas... ¿son todas iguales?”, I Encuentro Agroalimentario Alternativo UNAM Morelia, Morelia, México, 28 Febrero 2024.
3. Arnés, Esperanza. “Estrategias multiescalares hacia la soberanía alimentaria”, Conferencia Internacional Autosuficiencia Alimentaria y Agroecología en un mundo multipolar, Oaxaca, México, 28 Noviembre 2023.
4. Astier, Marta. “Presentación de libro A Systems Approach to Agroecology”, Universidad Autónoma Metropolitana, Xochimilco, Ciudad de México, México, 24 Marzo 2024.
5. Ávalos Rodríguez Liliana. “Con-ciencias ambientales”, Festival Michoacán de Origen, Morelia, México, 14 Mayo 2024.
6. Ávalos Rodríguez, Liliana. “Curso integral de capacitación sobre derechos a un medio ambiente sano, acceso al agua y saneamiento y salud, así como a la debida observancia de la normatividad en materia de residuos”, Dirección General de Política Pública de Derechos Humanos de la Secretaría de la Secretaría de Gobernación, Michoacán, México, 28 Febrero 2024.
7. Ávalos Rodríguez, Liliana. “Módulo 2: Análisis de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos”, Taller de capacitación sobre la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y sus implicaciones en el goce y ejercicio de los derechos humanos, particularmente en afectaciones ambientales y debida diligencia, Ciudad de México, México, 6 Junio 2023.
8. Bautista, Francisco. “Presentación del Museo Virtual de Geografía de Suelos de México: COLPOS Tabasco”. https://www.facebook.com/egresadosdelcolpos.tabasco/videos/904902101137757?locale=es_LA. 24 Enero 2024.

9. Bollo Manuel. “La Geoecología y el Manejo Integrado del Paisaje”, VII Coloquio de Ordenamiento y Demarcaciones Territoriales, Guanajuato, México, 28 Septiembre 2023.
10. Borrego Armonia y Antonio Vieyra. Presentación de libro “Estudios Michoacanos XVI. Configuraciones territoriales de la cultura política del estado de Michoacán” (El Colegio de Michoacán), Centro Cultural UNAM, Morelia, México, 30 Junio 2023.
11. Burgos Ana. “Seguridad hídrica, cuencas hidrográficas y prospectiva hídrica para la construcción de futuros de paz”, Webinar de la Asociación Civil “Toktli Educación Ambiental”, Tlaxcala, México, 21 Marzo 2024.
12. Estremo S., Vargas N., Rivera F., Lefebvre K. “Presentación del libro “Topónimos: Memoria de los pueblos en el territorio” (autor: Sebastián Estremo)”, Morelia, México, 7 Junio 2023.
13. Lefebvre Karine. “El patrón de asentamiento en los albores de la época colonial en el norte de Michoacán: esbozos desde la arqueología”, Seminarios del grupo Kw’anis, Morelia, México, 27 Enero 2024.
14. Lefebvre Karine. “La ganadería como ‘herramienta’ de colonización: el caso del norte de Michoacán (siglo XVI)”, Ciclo de conferencia “Los animales en la época colonial” el Seminario de Historia de las Instituciones Virreinales - El Colegio Mexiquense, Virtual, México, 27 Febrero 2024.
15. Monroy Sais Ana Sofía. “De maíces, malezas y climas: aportes agroecológicos en el manejo del maíz para el cambio climático”, Celebración del Día Nacional del Maíz en el Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable, SEMARNAT, Pátzcuaro, México, 5 Octubre 2023.
16. Morales Luis Miguel. “Utilidad de los drones aéreos en el levantamiento de información geográfica para la gestión urbana. Ejemplos de aplicación.”, Charlas de las Sociales, León, México, 20 Marzo 2024.
17. Ruiz Cinthia. “Comentarista”, Una nueva mirada al Desarrollo Rural: encuentros y experiencias desde el Centro Occidente mexicano, Seminario – taller. Revisitando el desarrollo rural: trayectorias, intersecciones y dilemas desde el Centro de México. El Colegio Mexiquense / CIGA – UNAM. Morelia, México, 22 Mayo 2024.
18. Salinas, Miguel “Fuego sobre arena”, XXXII Tianguis de la Ciencia, Morelia, México, 19 Abril 2024.
19. Solis, José Alberto. Observatorio Ciudadano Metropolitano. En: 10 años de acción ciudadana para un mejor futuro. El Colegio de Michoacán. <https://www.youtube.com/watch?v=YfTrx6iBH-8>. 23 Agosto 2023.
20. Solis, José Alberto. “Innovación para el desarrollo territorial y la sostenibilidad”, 3er Congreso Internacional sobre Tecnología, Innovación Calidad y Productividad, En línea, México, 29 Abril 2024.
21. Špirić Jovanka. “La dimensión geográfica de la sustentabilidad”, Geopolis ENES Mérida, Mérida, México, 28 Noviembre 2023.
22. Urquijo, Pedro. “Presagios y eclipses en la historia prehispánica”, Actividades del Eclipse parcial, Comité Nacional de Eclipses México, Morelia, México, 14 Octubre 2023.
23. Urquijo, Pedro. “Presentación de la colección de libros Nuestro Mar. Historia Ambiental del Golfo de California, de Micheline Cariño”, XI Simposio de la Sociedad Latinoamericana y Caribeña de Historia Ambiental, Morelia, México, 22 Junio 2023.

A.4. Organizados por dependencias internacionales

24. Arnés Esperanza. “La sociedad civil ante la seguridad alimentaria y nutricional “, Encuentro sobre seguridad alimentaria nutricional y sistemas agroalimentarios: agroecología para una transición verde, Antigua, Guatemala, 5 Junio 2023.
25. Bollo Manuel. “El Ordenamiento Ecológico y Territorial en México”, V Seminario Internacional de Ordenamiento Territorial. México-Colombia, Bogotá, Colombia, 1 Junio 2023.
26. McCall, Michael. Ethical issues, challenges and opportunities for scaling Earth Observation in Digital Agriculture. Netherlands Space Office y UNAM-CIGA. En: Conversation on challenges and opportunities for scaling Earth Observation in Digital Agriculture in low-& middle-income countries. 4 Marzo 2024.

B. Organización de eventos de divulgación

B.1. Organizados por la UCC-CIGA

1. Carmona María Estela y Orozco Adrián.
Jornada Geohistórica. Cherán, Mich. 5 Junio 2023
2. Carmona María Estela y Orozco Adrián.
Feria Geográfica, Histórica y Ambiental 2023.
 - a. Janitzio, Mich. 1 Septiembre 2023.
 - b. Taretan, Mich. 16 Noviembre 2023.
 - c. Morelia, Mich. 22 Noviembre 2023.
3. Carmona María Estela.
Programa de visitas escolares en el Centro Cultural UNAM. Morelia, México.
18 Abril 2024.
4. Carmona María Estela.
Programa: Aventúrate a crear puentes. La ciencia en tu escuela. Morelia, México.
3 Mayo 2024.
5. Carmona Jiménez María Estela.
Visitas de instituciones al CIGA.
 - a. Centro Educativo Morelia. 23 Mayo 2023.
 - b. Centro Educativo Morelia. Preescolar. 20 Junio 2023.
 - c. Instituto Tecnológico del Valle de Morelia. 15 Marzo 2024.
 - d. Instituto Tecnológico Superior de San Miguel el Grande. 16 Mayo 2024.
 - e. Universidad Autónoma de Chapingo. Alumnos de Ingeniería Forestal. 16 y 17/ Mayo 2024.
 - f. Visita del MESE Vasco de Quiroga (Menores en Situación Extraordinaria). 4 talleres. 17 Abril 2024.
6. Larrazábal Alejandra.
Casa Abierta CIGA 2023. Morelia, México. 6 Noviembre 2023.
7. Orozco Adrián.
Retos y oportunidades para las mujeres en la ciencia 2024. Morelia, México.
8 Marzo 2024.
8. Carmona María Estela.
La tarde de convivencia familiar. 4 talleres. 14 Junio 2024.

B.2. Coorganizados con otras dependencias del Campus

1. Borrego, Armonía y Orozco, Adrián.
Día Internacional de la Eliminación de la Violencia contra la Mujer (25N). Morelia, México. 21 Noviembre 2023.
2. Carmona María Estela y Orozco Adrián.
Ciclo de Cine Comentado por Nosotras 2024. Morelia, México. 6 Marzo 2024.
3. Carmona María Estela y Orozco Adrián.
Feria Infantil y Juvenil de Ciencias y Artes 2024. Morelia, México. 25 Mayo 2024.
4. Carmona María Estela y Orozco Adrián.
La ciencia en el séptimo arte 2023. Morelia, México. 23 Septiembre 2023.
5. Carmona María Estela y Orozco Adrián.
Noche de las Estrellas 2023. Morelia. 25 noviembre 2023.
6. Carmona María Estela y Orozco Adrián.
Programa Visita Científica a la UNAM. 7 visitas
7. Carmona María Estela.
Eclipse Solar 2023. Morelia, México. 14 Octubre 2023.
8. Carmona María Estela.
Eclipse Solar 2024. Morelia, México. 8 Abril 2024.
9. Carmona María Estela.
Feria Infantil y Juvenil de Ciencias y Artes 2023. Morelia, México. 20 Mayo 2023.
10. Carmona María Estela.
Fiesta de las Ciencias y las Humanidades 2023. Morelia, México 19 y 20 octubre 2023.
11. Solís José Alberto.
Jornadas de Masculinidades en el Campus Morelia. Morelia, México.
14 Septiembre 2023.
12. Carmona María Estela y Orozco Adrián.
Feria vocacional ENES Morelia. Quiroga. 5 talleres. 30 Noviembre 2023.
13. Carmona María Estela.
Suelo y agua fuente de vida. 3 talleres. Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y
Sustentabilidad. 5 Diciembre 2023.

B.3. Externos reportados por los académicos

1. Arnés Esperanza.
Encuentro de los Proyectos Nacionales de Investigación e Incidencia del Pronaces de
Soberanía alimentaria. Ciudad de México, México. 3 Julio 2023.
2. Astier Marta.
Organización y entrega de la Casa de Semillas de Tzurumútaró, Michoacán.
Tzurumutaro, México. 1 Diciembre 2022.

3. Carmona María Estela y Orozco Adrián.
32 Tianguis de la Ciencia 2024. Morelia, México. 20 Abril 2024.
4. Orozco Adrián.
Programa Estatal para los eclipses 2023 y 2024. Morelia, México. 8 Septiembre 2023.
5. Paneque Jaime.
Seminario Alternativas para descolonizar la educación. Dirigido a miembros de comunidades, sociedad civil y estudiantes. CIGA – UNAM. Morelia, México. 23 Septiembre 2023.
6. Solis, José Alberto.
Propiedad Intelectual e Innovación Social. CIGA – UNAM. Morelia, México. 8 Septiembre 2023.
7. Špirić Jovanka.
Autoevaluación de Sustentabilidad de la Producción de Aguacate. Zitácuaro, México. 23 Febrero 2024.

B.4. Internacionales reportados por académicos

1. Bollo Manuel.
1ra Jornada Internacional sobre iniciativas para el desarrollo de pueblos con valor patrimonial. Experiencias compartidas entre América Latina y Europa. Granada, España. 1 Junio 2023.

C. Presencia en medios (radio, TV e internet)

C.1. Entrevistas

1. Arnés, Esperanza.
Alimentación sostenible y Redes alimentarias alternativas. En: Sin campo no hay ciudad. Radio Educación. 20 Febrero 2024.
2. Arnés, Esperanza.
Consumo alimentario en México. En: Hora Once con Carlos Lara. Canal 4.2 TV4 Guanajuato. 13 Marzo 2024.
3. Bautista, Francisco.
Alertan de un desastre: No toda la costa yucateca es apta para casas; dice un experto. En: El diario de Yucatán. <https://www.yucatanalamano.com/alertan-de-un-desastre-no-toda-la-costa-yucateca-es-apta-para-casas-dice-un-experto/>. 17 Marzo 2024.
4. Bautista, Francisco.
Ciudades de Quintana Roo sensibles ante fenómenos hidrometeorológicos . En: La jornada Maya. <https://www.lajornadamaya.mx/quintana-roo/225300/ciudades-de-quintana-roo-sensibles-ante-fenomenos-hidrometeorologicos-investigador-unam>. 4 Enero 2024.
5. Bautista, Francisco.
Hay suficiente agua subterránea almacenada en Yucatán, para afrontar la sequía. En: SIPSE noticias. <https://sipse.com/novedades-yucatan/desestiman-falta-de-agua-en-yucatan-por-sequia-465513.html>. 14 Marzo 2024.

6. Bautista, Francisco.
Huracanes. En: Canal 10 Radio. <https://noticias.canal10.tv/nota/municipios/preparacion-ante-huracanes-advertencias-para-ciudades-costeras-de-quintana-roo-2024-01-05>. 5 Enero 2024.
7. Bautista, Francisco.
Municipios costeros de Yucatán, en peligro de quedarse sin agua dulce. En: El diario de Yucatán. <https://www.yucatan.com.mx/> 5 febrero 2024.
8. Borrego, Armonía.
Deforestación y producción de commodities en Michoacán. En: América Latina, Mongabay Latam. 8 Febrero 2024.
9. Burgos, Ana.
Ciencia en Michoacán. En: Dos siglos de conocimiento científico en Michoacán. Sistema Michoacano de Radio y Televisión. 24 Abril 2024.
10. Burgos, Ana.
Impactos humanos en el ciclo hidrológico. En: Agua para el ambiente: fortaleciendo los vínculos entre la ciencia y el periodismo. WIRED en Español. 3 Abril 2024.
11. Garibay Orozco, Claudio.
Participante en largometraje sobre violencia minera y crimen organizado. En: película: La guardia blanca. Asesor y participante. 1 Enero 2024.
12. Ramírez, M. Isabel.
Disminución en las poblaciones de mariposa monarca. https://unamglobal.unam.mx/global_revista/declive-critico-de-la-mariposa-monarca. En: UNAM Global. 18 Marzo, 2024.
13. Rodríguez, Liliana Ávalos.
Residuos electorales. En: La Z noticias Michoacán 96.3 FM y en el 1340 AM en Morelia Mich. México. (Radio) La Z noticias Michoacán 96.3 FM y en el 1340 AM en Morelia Mich. México. 29 Abril 2024.
14. Morales, Luis Miguel.
¿Es nuestro planeta redondo o plano? Controversia con las personas denominadas Terraplanistas. En: Tabú: ¿Piensas Redondo o Plano?. Sistema Michoacano de Radio y Televisión. 30 Mayo 2024.

C.2. Producción para internet (Facebook CIGA; Canal YouTube CIGA)

1. Orozco, Adrián.
Video resumen: Participación del CIGA en la Fiesta de las Ciencias y las Humanidades 2023. <https://www.youtube.com/watch?v=vtxkdYJG0Dk>. 20 Octubre 2023.
2. Ramírez, M. Isabel, Erika Gómez-Pineda (participantes CIGA).
Serie Mariposa Monarca y Cambio Climático. Capítulo 1. Bosques. Alternare-FMCN-Ambiente Cielo Rojo-UNAM. <https://youtu.be/lvX92oEfkZw>. 15 Septiembre 2023.
3. Ramírez, M. Isabel, Špirić, Jovanka (participantes CIGA).
Serie Mariposa Monarca Mariposa Monarca y Cambio Climático, Capítulo 2. Agua. Alternare-FMCN-Ambiente Cielo Rojo-UNAM. <https://www.youtube.com/watch?v=UWFfFvGhEqo>. 15 Septiembre 2023.

4. Ramírez, M. Isabel, Špirić, Jovanka (participantes CIGA).
Serie Mariposa Monarca Mariposa Monarca y Cambio Climático, Capítulo 3. Suelo. Alternare-FMCN-Ambiente Cielo Rojo-UNAM. <https://www.youtube.com/watch?v=mqOU10mbZVk>. 15 Septiembre 2023.
5. Orozco, Adrián & CINIG-CIGA.
8M Mujeres en La Ciencia: Pequeñas científicas. Marzo 2024.
 - a. Ami y Alejandra Larrazábal. <https://youtu.be/UtxGiJEyPdI>
 - b. Ana Valeria y Luzorquídea Castro. <https://youtu.be/cwa25ZjYwYo>
 - c. Anya y Jovanka Špirić. <https://youtu.be/w3vR5ZwwgsE>
 - d. Joss y M. Isabel Ramírez. <https://youtu.be/Kvzu1nW1f94>
 - e. Katherine y Esperanza Arnés. <https://youtu.be/xzG9sV6pf68>
 - f. Lailani y Estela Carmona. <https://youtu.be/mu0iX6Khs8w>
 - g. Lyan y Liliana Ávalos. <https://youtu.be/g3u17-CACiM>
 - h. Marina y Yeniffer Camargo Bonilla. <https://www.youtube.com/watch?v=zl4C-hPK2R0>.
 - i. Megan y Yan Gao. <https://youtu.be/b4H6fH13yro>
 - j. Regina y Rosanna Ibañez. <https://youtu.be/VOw5boD2QJg>

C.3. Transmisión en línea de eventos CIGA

1. Seminario CIGA Alexander Von Humboldt. Mayo-Diciembre 2023.
 - a. “Frontera y emergencia: extractivismo, territorialidad y ecología política en la Sierra Madre de Chiapas”. Latendresse, S. 9 Mayo 2023.
 - b. “Acaparamiento de tierras: una forma de agroextractivismo en la producción de Agave y Tequila en los territorios de Michoacán, Guanajuato y Jalisco. Morales Ventura, A.G. & L. Crespo. 23 Mayo 2023.
 - c. “Plataforma geoespacial para el análisis de los impactos ambientales por uso de leña y carbón vegetal a escala global”. Ghilardi, A. 13 Junio 2023.
 - d. “Comunidad LGBTTTQI+ y prevención de las violencias”. García Valencia, D.B. 27 Junio 2023.
 - e. “Distribution of agricultural lands and land ownership in Russia”. Ivolga, A. 8 Agosto 2023.
 - f. “Cosmopolítica e historia ambiental. Hacia una historia ambiental multinatural”. Aguilera Lara, J. 22 Agosto 2023
 - g. “Estructura y funciones de la agencia de medio ambiente de Cuba”. Prado Sánchez, M. 29 Agosto 2023.
 - h. “Oportunidades de las nuevas proyecciones estratégicas del CITMA para fortalecer la cooperación regional con los Institutos y Centros de la Agencia de Medio Ambiente”. Sánchez León, O.E. 30 Agosto 2023.
 - i. “Programas, proyectos y servicios del Instituto de Geografía Tropical: oportunidades para la cooperación con el CIGA y otros centros, institutos y universidades mexicanas”. Cutié Rizo, F. 31 Agosto 2023.
 - j. “De los nombres de lugares a los lugares sin nombre. Los topónimos y el paisaje en el Geoparque Mixteca Alta. UNESCO”. Bocco, G. 5 Septiembre 2023.
 - k. “La milpa hoy: contexto y perspectivas”, Día Nacional del Maíz. Astier, M. 29 Septiembre 2023.
 - l. “Fragmentación y conectividad del hábitat del género Abies (Pinaceae) en México y regiones adyacentes”. Saenz Ceja, J. E. 10 Octubre 2023.
 - m. “El espacio y el Otro: las comunidades indígenas urbanas en la Norpatagonia”. Serrano, J. 24 Octubre 2023.
 - n. “Dinámicas territoriales y sustentabilidad de los sistemas ganaderos locales en una frontera agrícola”. Špirić, J. 14 Noviembre/ 2023.
 - o. “Tipos y modalidades de violencia de género y ruta de atención”. Cervantes Rodríguez, G. & K. Díaz Hernández. 22 Noviembre 2023.

2. Seminario Institucional Geografía, Ambiente y Desarrollo
 - a. “Ética académica”. Participantes: Dra. Anita Cecilia Hirsch y Adler. 23 enero 2024.
 - b. “Nuevas ruralidades”. Participantes: Dra. Diana Ojeda; Dra. Delphine Prunier; Mtra. Beatriz Vizuete y Dr. Claudio Garibay. 20 Febrero 2024.
 - c. “Género, medios de vida y defensa del territorio”. Participantes: Dra. Diana Vela Almeida, Dra. Nuria Jiménez García y Dra. María Christina Fragkou. Marzo, 2024.
 - d. “Investigación con compromiso social”. Participantes: Dra. Yacotzin Bravo Espinosa; Dr. Robinson Torres Salinas y Dra. Marta Conde. Abril, 2024.
 - e. “Alcances de instrumentos de política pública para atender las desigualdades socioambientales en ambientes urbanos y periurbanos”. Participantes: Dra. María Perevochtchikova. Arq. Gladyz Butanda, Dr. Antonio Azuela, Dr. Alejandro Méndez. 28 Mayo 2024.
3. Primer Coloquio de Posdoctorantes del CIGA. 5-6 Mayo 2023. 10 ponencias
4. IV Coloquio de estudiantes de Maestría en Geografía. 31 Mayo 2023. 8 ponencias.
5. XI Simposio de la Sociedad Latinoamericana de Historia Ambiental. 19-21 Junio 2023. 5 ponencias.
6. Conferencia Internacional sobre Innovación Rural. 15-16 Agosto 2023. 8 ponencias
7. Casa Abierta 2023. 6 de noviembre 2023. 10 ponencias
8. Simposio por el Día Mundial del Suelo. 4 diciembre 2024. 11 ponencia

C.4. Otras transmisiones (UCC)

1. Inauguración del IX Diplomado en edafología aplicada: suelos en 3D. 3 julio 2023.
2. Presentación de libro “Estudios Michoacanos XVI. Configuraciones territoriales de la cultura política del estado de Michoacán” (El Colegio de Michoacán), Centro Cultural UNAM, Morelia, México, 30 Junio 2023
3. Cinedebate. Película “Guapis” CINIG-CIGA. Conmemoración por el 8M Día Internacional de la Mujer. 15 Marzo 2024.
4. Conferencia “Estrategias de negación, construcción de narrativas y desgobierno en el contexto de la crisis ambiental global en Sudamérica”, impartida por Facundo Rojas.
5. Presentación del libro: “Making the green revolution” de Timothy W. Lorek. Participantes: L. Campuzano, D. Méndez, F. Martocci, T. Lorek y P. Urquijo
6. Seminario Interinstitucional: “Revisitando el desarrollo rural: trayectorias, intersecciones y dilemas desde el centro occidente de México”. Coords.: N. Gutiérrez, L. Crespo, Y. Camargo, A.G. Morales. 22 Mayo 2024.

C.5. Canales YouTube de académicos

1. Bautista, Francisco. “Suelos, Ambiente y algo más”. 2.38 K suscriptores 271 videos.
 - a. Blanquizal o suelo salino qué rodea a un peten. 7 Mayo 2023.
 - b. Calidad del agua en Quintana Roo. 6 Mayo 2023.
 - c. Los paisajes kársticos de San Luis Potosí. 17 Mayo 2023.
 - d. Tecnologías geoespaciales para el estudio del karst. 2 Mayo 2023.
 - e. Microlaboratorio de Suelos, las cosas pequeñas que no vemos en los suelos. 12 Julio 2023.
 - f. La agricultura en zonas de karst. 26 Mayo 2023.
 - g. Tips para hacer proyectos de tesis de posgrado: Matriz de congruencia para investigación. 20 Mayo 2023.
 - h. Tips para ingreso, permanencia y promoción en el SNI área VII. 22 Mayo 2023.
 - i. Daños a la salud por la contaminación de las mega-granjas de cerdos. 26 Junio 2023.
 - j. Ojo de agua sobre un Petén del lado marino. 7 Mayo 2023.
 - k. Cultivo de la caña de azúcar. 19 Enero 2024.
 - l. El cultivo de limón persa. 18 Enero 2024.
 - m. El cultivo de papaya maradol. 26 Enero 2024.
 - n. El cultivo del café. 6 Febrero 2024.
 - o. La agricultura como ciencia. 5 Mayo 2024.
 - p. La costa yucateca se podría quedar sin agua dulce: Caso Hunucmá. 27 Enero 2024.
 - q. La quema en la caña de azúcar. 19 Enero 2024.
 - r. Los metales pesados en el polvo urbano dentro y fuera de las casas en la CDMX. 19 Febrero 2024.

C.6. Blogs de académicos

1. Bautista, Francisco.
“Suelos, Ambiente y algo más”. <https://geoyambiente.blogspot.com>. 121,007 visitas
- a. El cambio climático ya llegó: daños a la salud y afectaciones a la fauna. 18 Mayo 2024.
- b. El mal uso del territorio en la península de Yucatán: echando a aprender se aprende. 5 Enero 2024.
- c. El tamaño y la posición importan: el caso de las granjas porcinas en Yucatán. En: Suelos, ambiente y algo más. 10 Mayo 2024.
- d. Los cambios de nivel en la academia: ¿Por qué siento lo que siento?. 17 Febrero 2024.
- e. Los jóvenes doctores en ciencias son necesarios para salir del subdesarrollo. 28 Marzo 2024.
- f. Huracanes y ciudades: no podemos detener el huracán, pero si disminuir la vulnerabilidad y el riesgo. 1 Noviembre 2023.
- g. Mis reflexiones sobre la excursión para ver y nombrar perfiles de suelo con la WRB en Cataluña. 25 Octubre 2023.
- h. La contaminación somos todos: el caso yucateco. 17 Septiembre 2023.

C.7. En el Boletín de la UNAM Campus Morelia

1. De Arcia, Paulina. 2023. Inundaciones súbitas ¿qué son y cómo se estudian?. Estudiante de maestría en el Posgrado en Geografía CIGA. Estudiantes: BUM No. 105, Sep/Oct 2023
2. Ibáñez Giménez, Rossana. ¿Cómo conciliamos la conservación de la biodiversidad con la producción agropecuaria?. Artículo: BUM No. 103, May/Jun 2023
3. Orozco, Adrián. 2023. Reseña de libro “Maniac”. Reseñas: BUM No. 106, Nov/Dic 2023
4. Urquijo, Pedro; Cariño Olvera, Martha M.; Orozco Gutiérrez, Adrián. 2023. Mirar el Sur desde el Sur a partir de la historia ambiental. XI Simposio de la Sociedad Latinoamericana y Caribeña de Historia Ambiental. Gran Angular: BUM No. 103, May/Jun 2023

Vinculación: colaboración académica

A. Arbitraje en publicaciones académicas

A.1. De artículos en revistas mexicanas

Aguilera, Jahzeel	Diálogos de Campo.
Bocco, Gerardo	Revista de Estudios Regionales Nueva Época.
Bollo, Manuel	Acta Universitaria.
Burgos, Ana	Revista de Estudios Regionales Nueva Época. Revista Entreciencias. Revista Madera y Bosques.
Cuevas, Gabriela	Terra Digitalis.
Lefebvre, Karine	Relaciones Estudios de historia y sociedad. Tialli, Revista de investigaciones en Geografía. Revista de Historia de América.
Mendoza, Manuel	Tlamati.
Paneque, Jaime	Revista de Estudios Regionales Nueva Época.
Ramírez, M. Isabel	Revista Mexicana de Biodiversidad.
Solis, José Alberto	Administración y Organizaciones.
Urquijo, Pedro	Relaciones Estudios de historia y sociedad. Revista Estudios Regionales Nueva Época. Sociedad y Ambiente.

A.2. De artículos en revistas extranjeras

Astier, Marta	Revista Elementa: Science of the Anthropocene. Agroecology and Sustainable Food Systems.
Bocco, Gerardo	Heliyon. Geomorphology.
Bollo, Manuel	Revista Colombiana de Geografía.
Burgos, Ana	Sustainable Water Resources Management. Environmental Progress and Sustainable Energy. Russian Journal of Economics.
Castañeda, Xochizeltzin	Transactions in GIS.
Gao, Yan	African Geographical Review. Agriculture and Forest Meteorology. Ecological Informatics. Ecosphere. Environmental Research Letters (4). Forest Policy and Economics. Frontier in forests and global change. Frontiers in Environmental Science. International Journal of Digital Earth. International Journal of Remote Sensing. ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing. Remote Sensing Applications Society and Environment (2).

Mas, Jean-François	Bosque. Qeios. PeerJ. Natural Hazards. European Journal of Remote Sensing. International Journal of Digital Earth.
McCall, Michael	Qeios. Historical Materialism. International J of E-Planning Research, (IJEPR) (2). Citizen Science Theory and Practice. Environment, Development, Sustainability. Groundwater for Sustainable Development.
Mendoza, Manuel	Ecological Indicators. Geomorphology.
Paneque, Jaime	Political Geography. Frontiers in Climate.
Ramírez, Ma. Isabel	Journal of Land Use Science.
Solis, José Alberto	Revista Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad. Journal of Infrastructure, Policy and Development.
Špirić Jovanka	Revista Luna Azul.
Urquijo, Pedro	Journal of Maps. Historelo Revista de Historia regional y local. Historia. PatryTer Revista Latinoamericana y Caribeña de Geografía. Punto Sur Revista de Geografía de la UBA (2). Revista Historia Agraria de América Latina HAAL.
Velázquez, Alejandro	Environmental Development. Forests. Vegetation Classification and Survey. Singapore Journal of Tropical Geography.
Vieyra, Antonio	Estudios Socioterritoriales Revista de Geografía. Revista Cuadernos de Investigación Geográfica.

A.3. Consejos Editoriales

1. Bocco, Gerardo.
Journal of Latin American Geography. University of Texas Press.
2. Napoletano, Brian.
Editor regional para América Latina. Revista Human Geography.
3. Lefebvre, Karine.
Colección Estudios del Hombre (EDH). CUCSH–Universidad de Guadalajara.
4. Mas, Jean-François.
Revista Cubana de Geografía, Instituto de Geografía Tropical, Cuba.

5. McCall, Michael.
Urban Greening - Frontiers in Sustainable Cities, Reino Unido.
6. Méndez, Yadira.
Revista PatryTer, Brasil.
7. Urquijo Pedro.
Revista Landscape Research, Taylor and Francis.
8. Urquijo Pedro.
Consejo Asesor. Revista Pueblos y Fronteras, Centro de Investigaciones Multidisciplinarias sobre Chiapas y la Frontera Sur.
9. Urquijo Pedro.
Revista PatryTer, Brasil.

B. Arbitraje de Libros

1. Astier, Marta. Editorial CONAHCYT. Mayo 2024
2. Bocco, Gerardo. Editorial IGG-UNAM. Diciembre 2023
3. Borrego Gómez, Armonía. Editorial UADY. Agosto 2023
4. Solis, José Alberto. Editorial CIGA – UNAM. Octubre 2023

C. Arbitraje de capítulos en libros

1. Burgos, Ana. Editorial El Colegio de la Frontera Sur. Agosto 2023
2. Aguilera, Jahzeel. Editorial CIGA-UNAM. Junio 2023
3. Borrego, Armonía. Editorial CIGA-UNAM. Octubre 2023
4. Solis, José Alberto. Editorial UMSNH. Abril 2024
5. Borrego, Armonía. Editorial CIGA-UNAM. Noviembre 2023

D. Arbitraje de proyectos de investigación

D1. Proyectos financiados por la UNAM

1.	Bocco Gerardo Proyectos PAPIIT-DGAPA, 2023.	1 proyecto
2.	Bollo Maent, Manuel Proyectos PAPIIT-DGAPA, 2023.	1 proyecto
3.	Borrego, Armonia Proyectos PAPIIT-DGAPA, 2024.	1 proyecto
4.	McCall, Michael Proyectos PAPIIT-DGAPA, 2023.	1 proyecto
5.	Méndez Yadira Proyectos PAPIIT-DGAPA, 2023.	1 proyecto
6.	Mendoza, Manuel Proyectos PAPIIT-DGAPA, 2023.	2 proyectos
7.	Paneque, Jaime Proyectos PAPIIT-DGAPA, 2023.	2 proyectos
8.	Vieyra, Jose Antonio. Proyectos de Grupo PAPIIT, 2024.	1 proyecto

D2. Proyectos financiados por CONAHCYT

9.	a. Arnés, Esperanza PRONACES Soberanía Alimentaria, CONAHCYT, 2023.	6 proyectos
10.	a. Astier, Marta Cencalli: casa del Maíz y la Cultura Alimentaria, CONAHCYT. 2024.	1 proyecto
	b. Fondo desarrollo científico FOP02-2021-06, CONAHCYT. 2024.	1 informe técnico
	c. PRONACES Soberanía Alimentaria, CONAHCYT México, 2024.	5 informes técnicos
	d. PRONACES Soberanía Alimentaria, CONAHCYT México, 2023.	2 proyectos
	e. PRONACES Soberanía Alimentaria, CONAHCYT México, 2024.	1 solicitud renovación
	f. Ciencia Básica y de Frontera, CONAHCYT. 2023. 2 proyectos	
	g. Investigadoras e investigadores por México, CONAHCYT.	1 solicitud renovación
11.	a. Bocco Gerardo Ciencia Básica y de Frontera, CONAHCYT. 2024.	2 proyectos
12.	a. Bollo, Manuel Ciencia Básica y de Frontera, CONAHCYT. 2023.	1 informe técnico
13.	a. Burgos, Ana PRONAI, PRONACES Sistemas SocioEcológicos, CONAHCYT México, 2023. 1 proyecto	
	b. Ciencia Básica y de Frontera, CONAHCYT. 2024.	2 proyectos
14.	a. Gao, Yan Ciencia Básica y de Frontera, CONAHCYT. 2023.	2 proyectos
15.	a. Mas, Jean-François Ciencia Básica y de Frontera, CONAHCYT. 2023.	1 proyecto

16.	<p>McCall, Michael</p> <p>a. Ciencia Básica y de Frontera, CONAHCYT. 2024.</p>	1 proyecto
17.	<p>Méndez Yadira</p> <p>a. Ciencia Básica y de Frontera, CONAHCYT. 2023.</p> <p>b. Estancias Posdoctorales por México 2023, CONAHCYT,</p>	1 proyecto 10 proyectos
18.	<p>Salinas Miguel</p> <p>a. Ciencia Básica y de Frontera, CONAHCYT. 2024.</p>	1 proyecto
19.	<p>Solis José Alberto</p> <p>a. Convocatoria de Fomento a I+D 2023, SENACYT, Panamá. 2024.</p>	1 proyecto
20.	<p>Vieyra, Antonio</p> <p>a. Estancias Posdoctorales por México 2023, CONAHCYT,</p> <p>b. Ciencia Básica y de Frontera, CONAHCYT. 2024.</p>	4 proyectos 3 proyectos

D3. Otros proyectos

21.	<p>Bollo, Manuel</p> <p>Convocatoria de Fomento a I+D 2023, SENACYT, Panamá. 2023.</p>	1 proyecto
22.	<p>Gao, Yan</p> <p>Belgium Earth Observation, Agencia Espacial de Bélgica, 2024.</p>	2 proyectos
23.	<p>Méndez Yadira</p> <p>Early Career Research Award 2023, IGU Thematic Conference 2023,</p> <p>Convocatoria de Fomento a I+D 2023, SENACYT, Panamá. 2023.</p>	2 proyectos 3 proyectos

E. Otras actividades de arbitraje

1.	<p>Arnés, Esperanza</p> <p>Comité Científico. Congreso Estatal de Ciencia Tecnología e Innovación y 12º Encuentro de Jóvenes Investigadores del Estado de Michoacán. ICTI-Michoacán, 2023. 12 trabajos</p>
2.	<p>Astier Marta.</p> <p>Comité Científico III Congreso Nacional Agroecología Argentina, UNRN, 2023.</p>
3.	<p>Hilda Rivas.</p> <p>Comité Científico 47 Congreso Mexicano de la Ciencia del Suelo México, 2023.</p>
4.	<p>Ramírez, M. Isabel.</p> <p>Comité Científico 5th Open Science Meeting Global Land Programme. Marzo-Abril 2024. 11 resúmenes</p>
5.	<p>Ruiz, Cinthia</p> <p>Postulaciones Ciencias sociales. Padrón de Investigadoras e Investigadores de Michoacán 2024 (PIIM) ICTI – Michoacán, 2024. 1 proyecto</p>
6.	<p>Špirić, Jovanka.</p> <p>Primera Edición Premio SuKarne 2024: Tesis doctorales sobre producción sustentable bovina. Fundación UNAM, UNAM México, 2024.</p>

F. Convenios de colaboración**F.1. Convenios marco y proyectos nacionales**

1. CIGA – Comisión Forestal del Gobierno del Estado de Michoacán (COFOM). Convenio específico de colaboración. 06 octubre 2023-20 mayo 2027
2. CIGA – ENES Unidad Morelia – FIRA. Convenio de colaboración. 28 julio 2023-28 julio 2033
3. CIGA – Grupo Balsas para el Estudio y Manejo de Ecosistemas, A.C. Convenio de colaboración y específico de colaboración. 18 enero 2024-18 enero 2028 y 2 febrero 2024-30 mayo 2025 respectivamente
4. CIGA – Instituto de Ecología, AC. Convenio de colaboración proyecto “Estrategias para la regulación del cambio de uso de suelo y mecanismos de incidencia para mitigar el impacto socioambiental en la franja aguacatera de Michoacán”, CONAHCYT. 6 junio 2024-5 noviembre 2024
5. CIGA – Nacional Financiera, SNC. Contrato de licencia no exclusiva y a título gratuito para el uso de las obras audiovisuales y fotografías que se integren al Sistema Nacional de Información sobre la Biodiversidad (SNIB) de la CONABIO. 12 enero 2024-12 enero 2039
6. CIGA – Nacional Financiera, SNC. Convenio de colaboración. Implementación de la plataforma web de Biodiversidades y de la herramienta geoespacial del Sistema Nacional de Información para la Restauración Ambiental (SNIRA). 11 agosto 2023-11 febrero 2025
7. CIGA – Secretaría Ejecutiva del Sistema Estatal Anticorrupción. Convenio específico de colaboración. 11 diciembre 2023-31 marzo 2024

F.2. Coediciones nacionales

8. CIGA – Centro de Investigación en Ciencias de Información Geoespacial AC (CentroGeo). Convenio modificadorio Contrato coedición. Obra: Manual de mapeo Participativo con Proyecciones Aumentadas en 3D. Una Metodología para Innovar la Creación de Mapas con Comunidades. 18 mayo 2023 -18 mayo 2025
9. CIGA – Instituto de Investigaciones Dr José María Luis Mora. Contrato de coedición de la versión digital, EPUB e impresa de la obra “La Revolución Verde en América: debates, perspectivas e interdisciplina”. 14 mayo 2024-14 mayo 2025
10. CIGA – Universidad de Guanajuato. Contrato de coedición obra “Avances en el estudio de islas de calor urbano en América Latina. 29 abril 2024 -29 abril 2025

F.3. Convenios marco y proyectos internacionales

11. CIGA – Agencia del Medio Ambiente del Ministerio de Ciencia y Tecnología y Medio Ambiente e Instituto de Geografía Tropical (Cuba). Convenio de colaboración. 25 agosto 2023-25 agosto 2028
12. CIGA – Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (Perú). Convenio de Colaboración. 30 abril 2024-18 abril 2027

F.4. Coediciones internacionales

13. CIGA – Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt (Colombia). Contrato de coedición publicación obra “Cómo usar Google Earth Engine y no Fallar en el Intento” en formato EPUB. 17 noviembre 2023-30 marzo 2024
14. CIGA – Antoinette Winklerprins & Kent Mathewson (Estados Unidos). Acuerdo de autorización para traducción y publicación del libro “Forest, Field and Fallow”. 08 septiembre 2023.
15. CIGA – Universidad Nacional General Sarmiento (Argentina). Contrato de coedición obra “Los Conflictos Ambientales en América Latina IV. Territorialidad, multiescalaridad, políticas públicas, reflexiones pedagógicas y epistemológicas”. 08 abril 2024-31 diciembre 2024

F.5 Proyectos institucionales UNAM

16. Secretaría de Desarrollo Institucional UNAM – CIGA. Acuerdo para la implementación en el CIGA del programa PC PUMA. Marzo 2024.

G. Redes académicas

G.1. Nacionales

- | | |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Astier, Marta | Red Socioecosistemas y Sustentabilidad (Socioecos) (2014).
Comité Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en Soberanía Alimentaria, CONAHCYT (2024). |
| Bautista, Francisco | Asociación Mexicana de Estudios sobre el Karst (2017).
Red de Desastres Asociados a Fenómenos Hidrometeorológicos y Climáticos (REDESClim) (2012). |
| Borrego, Armonía | Red Temática Programa Mexicano de Carbono (RedPMC) (2016). |
| Burgos, Ana | Red Mexicana de Cuencas Hidrográficas (Remexcu) (2007). |
| Larrazabal, Alejandra | Red Socioecosistemas y Sustentabilidad (Socioecos) (2014).
Red Temática Programa Mexicano de Carbono (RedPMC) (2016). |
| Leija, Edgar Gregorio | Red Mexicana de Estudios en Conectividad del Paisaje (REMECP) (2023). |
| Méndez, Yadira | Red de Análisis de Procesos Socioespaciales en Periferias Urbanas (2018).
Red de Investigadores e Instituciones sobre Ciudades Intermedias (REDICIAL) (2022). |
| Mendoza, Manuel | Red de Desastres Asociados a Fenómenos Hidrometeorológicos y Climáticos (REDESClim) (2011).
Red Mexicana De Cuencas Hidrográficas (2007).
Red Mexicana de Estudios en Conectividad del Paisaje-REMECP” (2023). |
| Salinas, Miguel | Red Nacional de Sitios de Monitoreo Intensivo del Carbono (2016).
Red Socioecosistemas y Sustentabilidad (Socioecos) (2014).
Red Temática Programa Mexicano de Carbono (RedPMC) (2016). |
| Solis, José Alberto | Red de Innovación Social de México (Redis-Mx) (2017).
Red Convergencia de Conocimiento para Beneficio de la Sociedad (Red Convergencia) (2011).
Red de Investigadores del Estado de Michoacán (2022). |

G.2. Internacionales

Arnés, Esperanza	Red de Científicos Españoles en México, AC. (2017) .
Astier, Marta	Fellow LEAD (Leadership for Environment and Development) (1995). Red de Científicos Españoles en México, AC. (2017) .
Bollo, Manuel	Red Iberoamericana de Medio Ambiente (REIMA) (2019).
Burgos, Ana	Red Latinoamericana para la Innovación Rural (2021) .
Garibay, Claudio	Red de Estudios Sociales sobre Medio Ambiente (RESMA) (2005) .
Ghilardi, Adrián	CHANS-Net: International Network of Research on Coupled Human and Natural Systems (2010).
Larrazábal, Alejandra	Ecosystem Services Partnership (2020) .
Lefebvre, Karine	AmericAnimal. Université Paris Nanterre (2022).
McCall, Michael K.	Extreme Citizen Science Advisory Board, UCL London (2011). PPGIS D-Group (2007).
Méndez, Yadira	Red de Centros de Estudio en Desarrollo Urbano Sustentable de Latinoamérica y el Caribe (2016).
Orozco, Adrián	Red Latinoamericana para la Innovación Rural (2021).
Páez, Rosaura	Red Latinoamericana para la Innovación Rural (2021).
Paneque, Jaime	CHANS-Net: International Network of Research on Coupled Human and Natural Systems (2010). Red Latinoamericana de Conflictos Ambientales (COLCA) (2014). Red Latinoamericana para el Uso Comunitario de Drones (2022). Red Latinoamericana por la Defensa del Patrimonio Biocultural (2017). The EnJust-Network (2018). WATERLAT-GOBACIT (1990).
Ramírez, M. Isabel	Fellow LEAD (Leadership for Environment and Development) (2006).
Ruiz, Cinthia	Red Comunidades Vulnerables, Cambio Climático e Innovación Social (2023).
Salinas, Miguel	Red de Soluciones de Desarrollo Sostenible (SDSN-México) (2019).
Solis, José Alberto	Red Internacional de Tecnología, Innovación, Competitividad y Sostenibilidad (2019). Red Latinoamericana para la Innovación Rural (2021).
Vieyra, Antonio	Red Comunidades Vulnerables, Cambio Climático e Innovación Social (2023). Red de Centros de Estudio en Desarrollo Urbano Sustentable de Latinoamérica y el Caribe (2016).

H. Sociedades científicas

1. **Bocco, Gerardo**
 - a. Academia Mexicana de Ciencias, 2010
 - b. Association of American Geographers, 2009
 - c. Conference of Latin American Geography, 2008
 - d. Landscape Research Group, 2021
 - e. National Geographic Society, 2012

2. **Burgos, Ana**
 - a. Red Mexicana de Cuencas Hidrográficas (REMEXCU), 2013
 - b. System Dynamic Society, 2022

3. **Castañeda, Xochizeltzin**
 - a. American Geographical Society, 2020
 - b. Association of American Geographers, 2018
 - c. Conference of Latin American Geography, 2021
 - d. George Wright Society, 2023

4. **Cuevas, Gabriela**
 - a. Red Latinoamericana para la Innovación Rural, 2024

5. **Lefebvre, Karine**
 - a. Sociedad Latinoamericana y Caribeña de Historia Ambiental, 2023

6. **Leija, Edgar Gregorio**
 - a. Sociedad Científica de Ecología, 2022

7. **Mas, Jean-François**
 - a. Global LAND Programme, 2019
 - b. Institute for Systems and Technologies of Information, Control and Communication, 2017
 - c. Red de desastres asociados a fenómenos hidrometeorológicos y climáticos, 2023
 - d. Sociedad Latinoamericana en Percepción Remota y Sistemas de Información, 2023

8. **McCall, Michael**
 - a. International Society for Participatory Mapping, 2017
 - b. Conference of Latin American Geography, 2018

9. **Mendoza, Manuel**
 - a. Academia Mexicana de Estudios del Karst, 2017
 - b. Conference of Latin American Geography, 2016
 - c. Canadian Association of Geographers, 2018
 - d. Red de desastres asociados a fenómenos hidrometeorológicos y climáticos, 2023
 - e. Sociedad Latinoamericana en Percepción Remota y Sistemas de Información, 2016
 - f. Sociedad Mexicana de Geomorfología, 1996

10. **Paneque, Jaime**
 - a. Asociación Etnobiológica Mexicana AC, 2018
 - b. Association of American Geographers (AAG), 2014
 - c. Conference of Latin American Geography, 2014
 - d. Critical Geography Group, 2023
 - e. International Society for Ecological Economics, 2017
 - f. Minding Animals International, 2017
 - g. Society for Conservation Biology, 2014
 - h. Society for Social Studies of Science, 2019

11. **Ramírez, M. Isabel**
 - a. Conference of Latin American Geography, 2012
 - b. Global LAND Programme, 2010
 - c. International Association for Landscape Ecology, 2007
 - d. Society for Conservation Biology, 2008

 12. **Ruiz, Cinthia**
 - a. Academia de Ciencias Sociales y Humanidades del Estado de Morelos, 2017

 13. **Urquijo, Pedro**
 - a. Academia Mexicana de Ciencias, 2010
 - b. Sociedad Latinoamericana y Caribeña de Historia, 2012

 14. **Vieyra, Antonio**
 - a. Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, 2001
 - b. Conference of Latin American Geography, 2012
-

I. Asesorías

1. **Ruiz, Cinthia**
Grupo de trabajo con la Facultad de Ingeniería Civil UMSNH. Octubre 2023 a Mayo 2024.

Vinculación: servicios y cooperación con entidades no académicas

A. Con entidades de gobierno**A.1. Consejos consultivos**

1. Bocco, Gerardo. Miembro del Consejo Nacional de Ordenamiento Territorial y Urbano (CNOTDU) Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano (SEDATU). Diciembre 2023 – a la fecha
2. Borrego, Armonía. Miembro de la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático. Enero 2023 – a la fecha
3. Borrego, Armonía. Miembro del Consejo Consultivo del Cambio Climático del Gobierno de Michoacán. Enero 2023 – a la fecha
4. Morales, Luis Miguel. Miembro del Comité Científico del Proyecto Regulación de la Franja Aguacatera, Estado de Michoacán. Enero 2023 – a la fecha
5. Solis, José Alberto. Integrante del Consejo Consultivo para el Desarrollo Social. Secretaría del Bienestar, Gobierno del Estado de Michoacán, Noviembre 2022 - Noviembre 2025
6. Špirić, Jovanka. Miembro del Comité Técnico Consultivo para la Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación Forestal Jalisco (CTC-REDD+ Jalisco) (Representante CIGA - Titular). Enero 2020 – a la fecha.
7. Salinas, Miguel. Miembro del Comité Técnico Consultivo para la Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación Forestal Jalisco (CTC-REDD+ Jalisco) (Representante CIGA - Suplente). Enero 2020 – a la fecha
8. Vieyra, Antonio. Miembro de la Comisión de Medio Ambiente, Protección Animal y Desarrollo Rural. Ayuntamiento de Morelia, Michoacán. Junio 2022 – a la fecha
9. Vieyra, Antonio. Miembro de la Comisión Municipal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial (CMDUOT). Ayuntamiento de Morelia, Michoacán. Septiembre 2022 – a la fecha
10. Vieyra, Antonio. Miembro del Comité de Fondo Ambiental. Ayuntamiento de Morelia, Michoacán. Junio 2022 – a la fecha
11. Vieyra, Antonio. Miembro del Consejo Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano. Secretaría de Desarrollo Urbano y Movilidad, Gobierno del Estado de Michoacán. Abril 2022 – a la fecha

A.2. Asesorías

1. Burgos, Ana. Análisis de la configuración de actores en el Manual de Operación del Seguimiento del Plan Emergente de Rehabilitación del Lago de Cuitzeo. Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 1-6-October 2023
2. Burgos, Ana. Asesoría a la Mesa de Trabajo Interinstitucional del Plan Emergente de Rehabilitación del Lago de Cuitzeo. Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. Enero 2023 a Diciembre 2024
3. Burgos, Ana. Proyecto Prospectiva Hídrica en el Distrito de Riego 020 Morelia-Queréndaro. Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. Agosto-Diciembre 2023
4. Burgos, Ana. Taller para el uso de la plataforma de seguimiento a las acciones de rehabilitación de cuencas michoacanas (PLASAM). Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. 11 Abril 2024

5. Castañeda, Xochizeltzin. Servicio Voluntario de Retribución Social. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas - Reserva de la Biosfera Mapimí. Enero-Julio 2024
6. Larrazábal, Alejandra Patricia, Rosaura Paez, José Alberto Solis. Revisión de Desempeño Municipal (varios municipios). INAFED y CEDEMUN. Mayo 2023 a Marzo 2024
7. Ramírez, M. Isabel. Entrega de bases de datos geoespaciales para elaboración de plan de manejo. Reserva de la Biósfera Mariposa Monarca – Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. Mayo 2023

B. Con comunidades

B.1. Actividades de incidencia

1. Larrazábal, Alejandra, Yadira Méndez & Cinthia Ruiz. Red de huertos educativos y populares de Morelia. Escuela Primaria Defensores de la Educación, Escuela Primaria Niño Artillero, Escuela Primaria 20 de Noviembre, MESE Vasco de Quiroga IAP. Enero-Mayo 2024
2. Méndez, Yadira & Cinthia Ruíz. Instalación y seguimiento de “La Huertita. Defensores de la Educación”, Asentamiento Ampliación Leandro Valle, Morelia. PAPIIT-DGAPA IA300322 y PRONAI-CONAHCYT 321285. Enero 2023 a Mayo 2024

B.2. Asesorías

1. Méndez, Yadira & Cinthia Ruiz. Co-organización de Reuniones de expertos: retroalimentación de propuestas de acciones de mitigación de riesgos por deslaves e inundaciones súbitas, Asentamiento Ampliación Leandro Valle, Morelia. PRONAI-CONACyT 321285. 14 junio y 14 noviembre 2023.
2. Méndez, Yadira & Cinthia Ruíz. Evaluación de la “Fiesta de las Flores”. Proyecto Segregación socioespacial en los territorios periurbanos en ciudades medias. Ejido de El Colegio, Tarímbaro Michoacán. 5 Octubre al 30 Noviembre, 2023
3. Morales Luis Miguel. Estudio de prospección de agua subsuperficial para la obtención de fuentes de agua. Comunidad de La Laja, Municipio de Acuitzio, Michoacán. Febrero-Mayo 2023
4. Paez, Rosaura. Participación en el Consejo de Cuenca del Arroyo San Pedro Jorullo. La Huacana. Febrero 2024
5. Ruiz, Cinthia. Asociación Defensores por una Vivienda Digna. Asentamiento Ampliación Leandro Valle. Enero 2022 a Diciembre 2024

C. Con organizaciones de la sociedad civil

C.1. Consejos directivos

1. Ramírez, M. Isabel. Mesa Directiva de Monarch Butterfly Fund. USA. Desde 2009

C.2. Asesorías

1. Bollo, Manuel. Asesoría en temas ambientales. Fundación Ciudadana para el Desarrollo Integral de Michoacán. Marzo 2023-2027.
2. Borrego, Armonía. Asesoría a CIPAD Consultores SC, Centro de Investigación y Proyectos en Ambiente y Desarrollo. 1- 26 Abril 2024
3. Burgos, Ana & Gabriela Cuevas. Taller de Prospectiva Hídrica del Distrito de Riego 020 - Cuenca del Lago de Cuitzeo. Asociaciones de Usuarios del Distrito de Riego 020 Morelia-Queréndaro.
4. Burgos, Ana, Gabriela Cuevas, Rosaura Paez. Curso-Taller sobre Rotación de Cultivos para la Certificación Orgánica. Unión Regional de Cooperativas Arroyo San Pedro Jorullo. 4 Junio 2023.
5. Ramírez, María Isabel. Asesora de la Red Monarca
6. Ruiz, Cinthia. Taller de diagnóstico participativo. dirigido a IVEM y CONADEVI. Facultad de Ingeniería, UMSNH. Proyecto CONAHCYT CF-2023G985. 16 Noviembre 2023

D. Servicios de laboratorio

1. Paez, Rosaura. Análisis de muestras de agua de la cuenca del Río San Juan Zitácuaro, solicitado por Alterare AC. Abril-Mayo 2023; Septiembre-Octubre 2023; Abril-Mayo 2024.
2. Paez, Rosaura. Análisis de muestras de agua del Bajo Balsas, solicitado por Grupo Balsas para Estudio y Manejo de Ecosistemas AC. Mayo-Junio-2023
3. Paez, Rosaura. Análisis muestras de suelo, solicitado por Escuela Nacional de Antropología e Historia, INAH. Noviembre 2023

Apoyo institucional

A. Comisiones institucionales
A.1. Comisiones UNAM

Comité de Ética en Investigación y Docencia	
Ruiz Cinthia	Presidenta
Larrazábal Alejandra	Secretaria
Navarrete José Antonio	Vocal
McCall Michael	Vocal
Hirsch Anita Cecilia	Vocal externa
Comisión Interna de Sustentabilidad - Red Universitaria para la Sustentabilidad	
Astier Marta	Representante del CIGA
Rivas Hilda	Representante del CIGA
Comisión Interna para la Igualdad de Género	
Borrego Armonía	Presidente
Valadez Cristina E.	Secretaria / Representante del personal administrativo
Ramirez M. Isabel	Vocal / Representante de la Administración del CIGA y del Consejo Interno / Directora
Ruiz Cinthia	Orientadora / Integrante con funciones operativas de la dirección
Salinas Miguel	Vocal / Representante de las personas investigadoras posdoctorales
Azaret Fabiola	Vocal / Representante de las y los estudiantes de Posgrado
Mendez Yadira	Vocal académicos
Rivas Hilda	Vocal académicos

Comisión Local de Seguridad	
Ramírez M. Isabel	Coordinadora
García Geraldly	Secretaria
Navarrete José Antonio	Cuerpo Técnico
Chávez Frank	Cuerpo Técnico
Hernández Walter	Cuerpo Técnico
Orozco Adrián	Cuerpo Técnico
Arnés Esperanza	Vocal
Flores Vanessa	Vocal
González Raquel	Vocal
Morales Luis Miguel	Vocal
Páez Rosaura	Vocal
Špirić Jovanka	Vocal
Zavala Hugo	Vocal

A.2. Comisiones CIGA

Comisión de Biblioteca y Centro de Documentación	
Ramírez M. Isabel	Presidenta
Navarrete José Antonio	Secretario Técnico
González Raquel	Secretaria
Napoletano Brian	Representante Académico
Ramírez León	Representante de alumnos del posgrado

Comisión de Educación Continua

Ramírez M. Isabel	Directora
Ruiz Cinthia	Presidenta
Orozco Adrián	Secretario
Navarrete José Antonio	Vocal
Burgos Ana	Vocal
Larrazábal Alejandra	Vocal

Comisión Editorial del Centro

Ramírez M. Isabel	Presidenta (Directora del CIGA)
Ghilardi Adrián	Secretario (Editor Académico)
Mas Jean-François	Secretario (Editor Académico)
Chavez Israel	Secretaría de Actas y Enlace
Navarrete Antonio	Secretario Técnico (Convenios y Contratos)
Garibay Claudio	Representante del Personal Académico
Chávez Marta	Asesora Científica Externa

Seminario «Geografía, Ambiente y Desarrollo»

Špirić Jovanka	Coordinador
Paneque Jaime	Coordinador

B. Cuerpos colegiados

Consejo Técnico de la Investigación Científica (CTIC)

Priego Ángel	Propietario	Septiembre 2021 - Septiembre 2025
McCall Michael	Suplente	Septiembre 2021 - Septiembre 2025

Consejo Académico del Área de las Ciencias Sociales (CAACS)

Ghilardi Adrián	Propietario	Marzo 2022 - Febrero 2026
Gao Yan	Suplente	Marzo 2022 - Febrero 2026

Comisiones Evaluadoras PRIDE (externas)

Larrazábal Alejandra	CAACS – ENES Morelia	Septiembre 2023 - Septiembre 2025
Urquijo Pedro	CAACS – Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra	Febrero 2024 - Febrero 2026
Vieyra Antonio	CAACS – Instituto de Geografía	Diciembre 2022 - Noviembre 2024
Ramírez M. Isabel	CAACS – ENES Morelia	Noviembre 2018 - Septiembre 2023

Comisiones Dictaminadoras (externas)

Vieyra Antonio	Comisión Dictaminadora (Ciencias Sociales) – ENES Mérida	Mayo 2021 - Mayo 2024
Bocco Gerardo	Comisión Dictaminadora Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra	Diciembre 2023 - Diciembre 2025

C. Representante UNAM en el extranjero

Coordinación de Relaciones y Asuntos Internacionales		
Velázquez Alejandro	Director UNAM-Alemania	Agosto 2024 - Julio 2025
Velázquez Alejandro	Coordinador UNAM-Alemania	Agosto 2022 - Julio 2024

D. Representantes en Programa Universitario

Programa Universitario de Estudio Interdisciplinarios del Suelo PUEIS		
Bocco Gerardo	Consejo Directivo	Enero 2021 - Enero 2025
Bollo Manuel	Consejo Directivo	Enero 2024 - Diciembre 2024

E. Comisiones docencia UNAM
E.1. Comité Académico

Comité Académico del Posgrado en Geografía, UNAM		
Ramírez M. Isabel	Directora del CIGA	septiembre 2023
Larrazabal Alejandra	Representante de Tutoras y Tutores CIGA	enero 2024
Ruiz Cinthia	Representante de la Directora	enero 2024
Luis Fernando Cruz Fuentes	Representante de Maestría ante el comité	enero 2024

E.2. Comisiones de Reestructuración del Posgrado

Comité de Reestructuración de la Maestría en Geografía, UNAM: Manejo Integrado del Paisaje

Larrazábal Alejandra

Napoletano Brian

Paneque Jaime

Ramírez M. Isabel

Ruiz Cinthia

Velázquez Alejandro

Comisión de Reestructuración del Doctorado en Geografía, UNAM: Manejo Integrado del Paisaje

Bautista Francisco

Burgos Ana

Académicos del CIGA participantes en la Comisión Central Revisora del Pos- grado en Geografía (externas)

Bollo Manuel

Bocco Gerardo

Académicos del CIGA participantes en la Comisión de Reestructuración de Maestría campo de conocimiento Geografía Ambiental (externas)

Paneque Jaime

Académicos del CIGA participantes en la Comisión de Reestructuración de Maestría campo de conocimiento Geomática (externas)

Mas Jean-François

Gao Yan

Académicos del CIGA participantes en la Comisión de Reestructuración de Maestría campo de conocimiento Ordenamiento Territorial (externas)

Bollo Manuel

McCall Michael

Priego Angel

Académicos del CIGA participantes en la Comisión de Reestructuración de Maestría campo de conocimiento Patrimonio y Territorio (externas)

Urquijo Pedro

Comités centrales para la modificación de planes de estudios

Burgos Ana	Ciencias de la Sostenibilidad (Coordinadora de la subcomisión B: Fortalecimiento de la investigación inter y transdisciplinaria)	Noviembre 2022 - Diciembre 2024
------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------

E.3. Comisiones evaluadora de aspirantes

Comisión evaluadora de aspirantes al ingreso 2025-I del Posgrado en Geografía, UNAM	
Bautista Francisco	Abril 2024. Maestría
Bocco Gerardo	Abril 2024. Maestría y Doctorado
Bollo Manuel	Abril 2024. Doctorado
Borrego Armonía	Abril 2024. Maestría y Doctorado
Burgos Ana	Abril 2024. Doctorado
Larrazábal Alejandra	Abril 2024. Maestría
Mas Jean-François	Abril 2024. Maestría
Méndez Yadira	Abril 2024. Maestría
Morales Luis Miguel	Abril 2024. Maestría
Navarrete José Antonio	Abril 2024. Maestría
Paneque Jaime	Abril 2024. Maestría
Priego Ángel	Abril 2024. Doctorado
Rainiero Iván	Abril 2024. Maestría
Salinas Miguel	Abril 2024. Maestría
Špirić Jovanka	Abril 2024. Maestría
Urquijo Pedro	Abril 2024. Maestría
Velázquez Fabiola	Abril 2024. Maestría
Vieyra Antonio	Abril 2024. Maestría y Doctorado

**Comisión evaluadora de aspirantes al ingreso 2025-I del
Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad, UNAM**

Astier Marta	Mayo 2024
Burgos Ana	Mayo 2024

**Comisión evaluadora de aspirantes al ingreso 2025-I del
Posgrado en Ciencias de la Tierra, UNAM**

Morales Luis Miguel	Abril-Mayo 2024
---------------------	-----------------

E.4. Licenciaturas
**Comité Académico de la Licenciatura en
Ciencias Ambientales, ENES-Morelia**

Borrego Armonía	Titular (Representación CIGA)	Enero 2023 – Diciembre 2024
Ghilardi Adrián	Suplente (Representación CIGA)	Enero 2023 – Diciembre 2024

**Comité Académico de la Licenciatura en
Geohistoria, ENES-Morelia**

Lefebvre Karine	Representante de académicos	Octubre 2016 - a la fecha
Solis José Alberto	Representante de dirección	Septiembre 2021 – a la fecha

E5. Bachillerato
**Iniciativa para Fortalecer la Carrera
Académica en el Bachillerato (INFOCAB)**

Urquijo Pedro	Comité Evaluador Área de Ciencias Sociales	Septiembre 2020 - Septiembre 2023
---------------	--------------------------------------------	-----------------------------------

F. Comisiones de evaluación externas a la UNAM

F.1. Comisiones CONAHCYT

**Comisión Dictaminadora del SNII-CONAHCYT, Área VI
Ciencias Sociales. Convocatoria 2023**

Mas Jean-François	Abril 2023 – Marzo 2024
McCall Michael	Abril 2023 - Marzo 2024
Ramírez M. Isabel	Abril 2023 – Marzo 2024
Velázquez Alejandro	Abril 2023 – Marzo 2024

**Comisión Dictaminadora del SNII-CONAHCYT, Área VI
Ciencias Sociales. Convocatoria 2024**

Paneque, Jaime	Abril 2024 – Junio 2025
----------------	-------------------------

**Comisión Dictaminadora del SNII-CONAHCYT,
Área I Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra.
Convocatoria 2024**

Gao Yan	Abril 2024 – Junio 2025
---------	-------------------------

Comité Ejecutivo del PRONACES Soberanía Alimentaria

Arnés Esperanza	Marzo 2022 - Diciembre 2023
-----------------	-----------------------------

F.2. Otras comisiones evaluadoras

Astier Marta	Consejo Externo de Evaluación del Instituto de Ecología A C	Marzo 2023 – Febrero 2025
Bocco Gerardo	Consejo Externo de Evaluación del Instituto de Ecología A C	Noviembre 2022 - Diciembre 2024
Mas Jean-François	Comité de Programación GISTAM 2024, Francia	Septiembre 2023 - Febrero 2024
Ramírez M. Isabel	Comité evaluador Premios Estatales de Ciencia, Tecnología e Innovación 2023. ICTI Michoacán: Categoría Investigadora Estatal	Agosto 2023
Solis José Alberto	Comité evaluador Premios Estatales de Ciencia, Tecnología e Innovación 2023. ICTI Michoacán: Categoría Innovación	Agosto 2023
Vieyra Antonio	Consejo Académico del Colegio de Michoacán	Junio 2020- Mayo 2024
Vieyra Antonio	Junta Académica del Doctorado en Geografía y Ordenación Territorial Universidad de Guadalajara	Abril 2021 – Enero 2024
Vieyra Antonio	Premio Potosino de Investigación Científica y Tecnológica 2023. Gobierno del Estado de San Luis Potosí - Consejo Potosino de Ciencia y Tecnología	Diciembre 2023 – Marzo 2024

Movilidad académica

A. Estancias sabáticas

1. Bautista, Francisco 1/abril/2023 - 31/marzo/2024
Colegio de Posgraduados, Tabasco, México
Proyecto “Creación del museo virtual de geografía de suelos en México”
Financiado por DGAPA-UNAM
2. Bocco, Gerardo 31/Marzo/2023 - 30/Marzo/2024
Instituto de Geografía Unidad Académica de Estudios Territoriales Oaxaca, México
Proyecto Topónimos y lenguas locales en terrenos del geoparque mixteca alta (GMA) de la UNESCO
Sin financiamiento
3. Gao, Yan 1/Noviembre/2022 - 31/Octubre/2023
Hokkaido University, Japón
Proyecto “El monitoreo de la degradación en los bosques tropicales con percepción remota”
Financiado por DGAPA-UNAM
4. McCall, Michael 1/Agosto/2023 - 31/Enero/2024
University of Twente, ITC, Países Bajos
Proyecto Campos innovadores en mapeo participativo / cartografía participativa / SIGP
Sin financiamiento
5. Mendoza, Manuel 1/septiembre/2023 - 31/Agosto/2024
Simon Fraser University, Canada
Proyecto Levantamiento dendrogeomorfológico en Chilliwack
Financiado por DGAPA-UNAM

B. Estancias cortas internacionales

B.1. Del personal CIGA

1. Arnés, Esperanza. Visita al Instituto de Economía, Geografía y Demografía (CSIC), España 1 Septiembre – 31 Octubre 2023
2. Bautista, Francisco. Visita a la Universidad Nacional de San Carlos., Guatemala. 27 Abril – 2 Mayo 2024
3. Bollo, Manuel. Visita al Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente Actividad, Matanzas, Cuba. 9-12 julio 2023
4. Bocco, Gerardo. Visita a la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Instituto Patagónico de Ciencias Sociales y Humanas, Argentina. 6-30 Mayo 2024
5. Lefebvre, Karine A. Visita a la École des hautes études en sciences sociales y laboratorio ArchAm UMR8096 (CNRS), Francia. 26 junio – 7 julio 2023
6. Mas, Jean- François. Visita a la Université Jean Jaurès, Francia. 6-14 Mayo 2024
7. Mas, Jean-François. Visita al Departamento de Geografía, Universidad Jean Jaurès, Francia. 11-22 Septiembre 2023
8. Paneque, Jaime. Visita a HTW Berlin, Alemania. 13-15 Diciembre 2023
9. Priego, Ángel. Visita al Instituto de Geografía Tropical Actividad, Cuba. 8-19 Abril 2024
10. Špirić, Jovanka. Visita a Barcelona Supercomputing Center, España. 19-22 Marzo 2024

B.2. De investigadores posdoctorales

11. González, Alejandro. Visita a UNAM Sede Alemania. 3 Mayo-1 Junio 2024.

B.3. Invitados al CIGA

1. Castro Herrera, Guillermo. Ciudad del Saber, Panamá. Proyecto PAPIIT-DGAPAIN302723 y XI Simposio de la Sociedad Latinoamericana y Caribeña de Historia Ambiental (SOLCHA). 17-24 junio, 2023.
Anfitrión Pedro Urquijo
2. Ivolga, Anna. Stavropol State Agrarian University, Rusia. 31 Julio – 19 Agosto 2023.
Anfitriona Ana Burgos
3. López, Daniela. Centro Experimental de la Vivienda Económica CONICET, Argentina. 5-18 Noviembre 2023.
Anfitrión Pedro Sergio Urquijo Torres
4. Mahecha, Juan David. Universidad de los Llanos, Colombia. 1 Julio – 13 Diciembre 2023.
Anfitrión Francisco Bautista Zúñiga
5. Rojas, Facundo. Universidad Nacional de Cuyo, Argentina. 25 Mayo – 1 Junio 2024.
Anfitrión Pedro Sergio Urquijo Torres
6. Ruíz Verdú, Antonio. Universidad de Valencia, España. 3 - 14 Diciembre 2023.
Anfitrión Jean-François Mas
7. Serrano, Javier. Universidad Nacional de Río Negro, Argentina. 30 Septiembre – 6 Noviembre 2023.
Anfitrión Gerardo Bocco
8. Wagner, Lucrecia. CONICET, Argentina. 25 Mayo – 1 Junio 2024.
Anfitrión conac Pedro Sergio Urquijo Torres
9. Zikos, Dimitrios. HTW Berlin, Alemania. 3 – 9 Noviembre 2023.
Anfitrión Jaime Paneque Gálvez

C. Estancias cortas nacionales

C.1. Invitados al CIGA

1. Alvarado Sizzo, Iliá. Instituto de Geografía UNAM. 31 Julio – 20 Octubre 2023.
Anfitrión Pedro Sergio Urquijo Torres
2. Perevochtchikova, María. Centro de Estudios Demográficos Urbanos y Ambientales CEDUA, El Colegio de México COLMEX. 26-30 Mayo 2024.
Anfitriona Jovanka Špirić

Premios y distinciones

A. Institucionales UNAM

A.1. Recibidos por personal académico

1. Solis, José Alberto. Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos 2023, Área investigación en Ciencias Económico – Administrativas. Universidad Nacional Autónoma de México. Octubre 2023.

A.2. Recibidos por estudiantes

1. Mireles Bernabé, Ileri Yunuen. Premio a la Excelencia Lomnitz-Castellanos 2023. Fundación UNAM. México.
Tutoras Yadira Mendez & Hilda Rivas.
2. Navarro López, América. Medalla Alfonso Caso 2023. Mejor tesis del Posgrado en Geografía. Doctorado.
Tutor Pedro Urquijo.
3. Negrete Reyes, María José. Premio “Isabel Lorenzo Villa” 2023. Mejor tesis de Licenciatura en Geografía Social. Instituto de Geografía UNAM y Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística. México.
Tutora Karine Lefebvre.
4. Peña, Karla Aurora. Premio a la Mejor tesis de Doctorado de los miembros REDESCLIM 2023. Red de Desastres Asociados a Fenómenos Hidrometeorológicos y Climáticos. México.
Tutor Manuel Mendoza.
5. Vidal, Jonathan Solórzano. Distinción Álvaro Sánchez Crispín a la mejor tesis de Doctorado en Geografía Física 2024. Instituto de Geografía UNAM y Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística. México.
Tutor Jean-François Mas.

B. Padrón de Investigadoras e Investigadores del Estado de Michoacán (nuevos ingresos)

1. Borrego, Armonía.
Investigadora Estatal Honorífica 2024 – 2027.
ICTI
2. Burgos, Ana.
Investigadora Estatal Honorífica 2024 – 2027.
ICTI
3. Gao, Yan.
Investigadora Estatal Honorífica 2024 – 2027.
ICTI
4. Mas Jean-François.
Investigador Estatal Honorífico 2024 – 2027.
ICTI
5. Ruiz, Cinthia.
Investigadora Estatal Honorífica 2023 – 2026.
ICTI
6. Salinas, Miguel.
Investigador Estatal Honorífico 2023 – 2026.
ICTI
7. Špirić, Jovanka.
Investigadora Estatal Honorífica 2024 – 2027.
ICTI
8. Urquijo, Pedro.
Investigador Estatal Honorífico 2024 – 2027.
ICTI

C. Premios en congresos

1. Bautista, Francisco. Premio “Best poster”. Centennial Celebration and Congress of the International Union of Soil Sciences. IUSS, Italia. 19 Mayo 2024
2. Bautista, Francisco. 2024, Distinción “Mejor trabajo libre en formato de cartel-e”. X Minisimposio Internacional sobre Remoción de Contaminantes de Aguas Atmósfera y Suelos. Facultad de Química, UNAM, México. 01 – 06 Abril 2024



Anexo 3

Formación de estudiantes y personal de carrera temprana

Anexo 3 Formación de estudiantes y personal de carrera temprana

Docencia	A.	Cursos escolarizados	5
	A.1.	Licenciatura	5
		• Titulares o responsables	
		• Colaboradores o invitados	
	A.2.	Posgrado	7
		• Titulares o responsables	
		• Colaboradores o invitados	
	B.	Cursos no escolarizados	9
	B.1.	Educación Continua - CIGA	9
		• Coordinadores o responsables	
	• Impartidos por invitados externos		
B.2.	Diplomados externos	10	
	• Coordinadores o responsables		
	• Colaboradores o invitados		
B.3.	Cursos extraordinarios	11	
	• Coordinadores o responsables		
	• Colaboradores o invitados		
Dirección de tesis	A.	Tesis concluidas	13
	A.1.	Licenciatura	13
		• Licenciaturas UNAM	
		• Otras instituciones	
	A.2.	Maestría	14
		• Posgrado en Geografía UNAM	
		• Otros posgrados UNAM	
		• Otras instituciones	
	A.3.	Doctorado	15
		• Posgrado en Geografía UNAM	
	• Otras instituciones		
B.	Tesis en proceso	16	
B.1.	Licenciatura	16	
	• Licenciaturas UNAM		
	• Otras instituciones		

	B.2.	Maestría	17
		• Posgrado en Geografía UNAM	
		• Otros posgrados UNAM	
		• Posgrados de otras instituciones	
	B.3.	Doctorado	19
		• Posgrado en Geografía UNAM	
		• Otros posgrados UNAM	
		• Posgrados de otras instituciones	
C.		Comités tutorales	22
	C.1.	Maestría	22
		• Posgrados UNAM	
		• Otras instituciones	
	C.2.	Doctorado	23
		• Posgrado en Geografía UNAM	
		• Otros posgrados UNAM	
		• Otras instituciones	

Comités

de evaluación

A.		Comités de candidatura doctoral	27
B.		Sinodal de exámenes	28
	B.1.	Licenciatura	28
		• Licenciaturas UNAM	
	B.2.	Maestría	29
		• Maestrías UNAM	
		• Otras instituciones	
	B.3.	Doctorado	29
		• Doctorados UNAM	
		• Otras instituciones	

Programas de apoyo
a la formación
de estudiantes

A.		Becarios de proyecto	
	A.1.	PAPIIT	32
	A.2.	PAPIME	33
	A.3.	CONAHCYT	33
B.		Programas de asesoría	34
	B.1.	Servicio social	34
	B.2.	Residencias profesionales y estancias de investigación	35
		• Licenciatura	
		• Maestría	
	B.3.	Movilidad estudiantil – PAEP	36

Personal de

carrera temprana

A.		Investigadora por México CONAHCYT	38
B.		Investigadoras e investigadores posdoctorales	38
	B.1.	DGAPA-UNAM	38
	B.2.	CONAHCYT 31	39

Docencia

A. Cursos escolarizados

A.1. Licenciatura

Titular / Co-titular	Licenciatura ENES - Morelia	Materia	Horas	Semestre
Astier, Marta	Ciencias Ambientales	Evaluación de sustentabilidad de sistemas de manejo de recursos naturales y tecnologías	32	2024-1
Astier, Marta	Geohistoria	Dinámicas Rurales	64	2024-2
Bautista, Francisco	Ecología	Ecología de suelos	48	2024-2
Borrego, Armonía	Geohistoria	Economía Ambiental	64	2024-2
Carmona, Estela & Rivas, Hilda	Geohistoria	Física y Química Ambiental	40	2024-2
Ghilardi, Adrián	Ciencias Ambientales	Análisis y Modelado Espacial	64	2024-2
Ghilardi, Adrián	Ciencias Agroforestales	Estadística Aplicada a Ciencias Agroforestales	64	2024-2
Ghilardi, Adrián	Ciencias Ambientales	Herramientas de Análisis Espacial	64	2024-1
Lefebvre, Karine & Urquijo, Pedro	Geohistoria	Historia e historiografía ambiental	64	2024-1
Lefebvre, Karine	Geohistoria	Arqueología del occidente de México	64	2024-2
Méndez, Yadira	Geohistoria	Ciudades Contemporáneas	64	2024-2
Monroy, Ana Sofía	Ciencias Ambientales	Fundamentos de Gestión de Sistemas Socio Ecológicos	64	2024-2
Morales, Luis Miguel	Tecnologías de la Información en Ciencias	Introducción a la Tecnología de los Drones	48	2024-1
Morales, Luis Miguel	Geociencias	Peligros, Vulnerabilidad y Riesgos	48	2024-2
Navarrete, Antonio	Geohistoria	Diseño, Análisis e Interpretación de Mapas	64	2024-2
Navarrete, Antonio	Ciencias Ambientales	Laboratorio de SIG	64	2024-2
Orozco, Adrián	Ciencias Ambientales	Periodismo ambiental	64	2024-2
Ramírez, M. Isabel	Ciencias Ambientales	Cubierta y Uso del Territorio	64	2024-2
Ruiz, Cinthia	Geohistoria	Paisajes Urbanos	64	2024-2
Salinas, Miguel	Ciencias Ambientales	Desarrollo de proyectos I	64	2024-2
Solis, José Alberto	Geohistoria	Geografía Económica	64	2024-1
Špirić, Jovanka & Salinas, Miguel	Ciencias Ambientales	Desarrollo de proyectos II	64	2024-1
Urquijo, Pedro	Geohistoria	Historia Prehispánica y Novohispana	64	2024-2
Vieyra, Antonio	Geohistoria	Geografía Rural y Urbana	64	2024-2
Wies, German	Ecología	Estadística aplicada II	50	2024-2

Titular	Licenciatura ENES - Mérida	Materia (en línea)	Horas	Semestre
Mas, Jean-François	Ciencias Ambientales	Herramientas de análisis espacial	20	2024-1

Invitado	Licenciatura ENES - Morelia	Materia	Horas	Semestre
García Katya	Geohistoria	Paisajes Urbanos	6	2024-2
González, Raquel	Ciencias Ambientales	Desarrollo de proyectos I	4	2024-2
Ruiz, Cinthia	Geohistoria	Geografía rural y urbana	1	2024-2
Larrazábal, Alejandra	Geohistoria	Geografía rural y urbana	1	2024-2
Lefebvre, Karine	Geohistoria	Paisajes Urbanos	2	2024-2
Orozco, Adrián	Geohistoria	Paisajes Urbanos	3	2024-2
Morales, Luis Miguel	Ciencias Ambientales	Técnicas selectas en ecología vegetal cuantitativa	4	2024-2
González, Raquel	Ciencias Ambientales	Desarrollo de proyectos II	8	2024-1
Rivas, Hilda	Ciencias Agroforestales	Edafología	30	2024-1
Páez, Rosaura	Ciencias Agroforestales	Fisiología de plantas	32	2024-2

Invitada	Universidad Intercultural Indígena de Michoacán	Materia	Horas	Semestre
Cuevas, Gabriela	Desarrollo Sustentable	Evaluación de Recursos Naturales	1	2024-2
Páez, Rosaura	Desarrollo Sustentable	Evaluación de Recursos Naturales	8	2024-2

A.2. Posgrado

Titular / Co-titular*	Posgrado UNAM	Materia	Horas	Semestre
Astier, Marta & Borrego, Armonía	Geografía (MIP)	Seminario de Investigación II	48	2024-2
Astier, Marta*	Sostenibilidad	Evaluaciones de sostenibilidad en ámbitos rurales y urbanos	64	2024-1
Bocco, Gerardo	Geografía (MIP)	Seminario de investigación III	48	2024-1
Bocco, Gerardo & Urquijo, Pedro	Geografía (MIP)	Geografía y Ambiente	64	2024-1
Bollo, Manuel	Geografía (MIP)	Geografía del Paisaje	32	2024-2
Bollo, Manuel	Geografía (MIP)	Métodos de Evaluación del Paisaje	32	2024-2
Borrego, Armonía	Sostenibilidad	Valoración Económica de Sistemas Socioambientales	64	2024-1
Burgos, Ana	Sostenibilidad	Herramientas para la Investigación Transdisciplinaria	64	2024-1
Gao, Yan	Geografía (MIP)	Percepción Remota	32	2024-1
Garibay, Claudio	Geografía (MIP)	Ecología política y transformaciones globales	40	2024-2
Garibay, Claudio	Geografía (MIP)	Geografía Cultural: Comunalismos y Comunitarismos	32	2024-1
Larrazábal, Alejandra	Geografía (MIP)	Fundamentos en Geoestadística	64	2024-2
Larrazábal, Alejandra*	Sostenibilidad	Herramientas Analíticas para la Sostenibilidad	20	2024-1
Lefebvre, Karine & Urquijo, Pedro	Geografía (MIP)	Historia Ambiental	32	2024-2
Mas, Jean-François	Geografía (MIP)	Percepción remota avanzada	32	2024-2
Mas, Jean-François	Geografía (MIP)	Modelado espacial	64	2024-1
McCall, Michael	Geografía (MIP)	Paisaje Cultural, Conocimiento Espacial Local, y SIG Participativo	56	2024-2
Méndez, Yadira & Špirić, Jovanka	Geografía (MIP)	Seminario de Investigación I	48	2024-1
Morales, Luis Miguel & Navarrete, Antonio	Geografía (MIP)	Herramientas de Análisis Espacial	64	2024-1
Navarrete, Antonio	Geografía (MIP)	Geoinformación y Riesgos	64	2024-2
Paneque, Jaime & Ramírez, M. Isabel	Geografía (MIP)	Seminario de Investigación IV	48	2024-2
Priego, Ángel & Ernesto Rolando Carrillo Vitale	Geografía (MIP)	Cartografía del Paisaje	64	2024-2
Ruiz, Cinthia	Geografía (MIP)	Enfoque sociocultural del Ordenamiento Territorial	32	2024-2
Solis, José Alberto	Geografía (MIP)	Seminario de Investigación I - Doctorado	48	2024-1
Vieyra, José Antonio	Geografía (MIP)	Sistema Urbano Regional	32	2024-1

Invitado	Posgrado UNAM	Materia	Horas	Semestre
Camargo, Yeniffer	Geografía MIP	Historia Ambiental	12	2024-2
Navarrete, Antonio	Geografía MIP	Modelado Espacial	4	2024-1
Páez, Rosaura	Ciencias de la Tierra	Hidrogeoquímica	1	2024-1
Paneque, Jaime	Geografía MIP	Paisaje cultural, conocimiento espacial local y SIG participativo	4	2024-2
Paneque, Jaime	Sostenibilidad	Herramientas para la investigación transdisciplinaria	2	2024-1
Ruiz, Cinthia	Geografía MIP	Sistema Urbano Regional	1	2024-1
Salinas, Miguel	Geografía MIP	Paisaje cultural, conocimiento espacial local y SIG participativo	4	2024-2
Salinas, Miguel	Geografía MIP	Estadística aplicada a la Geografía	10	2024-1
Špirić, Jovanka	Sostenibilidad	Principios de política y gobernanza para el desarrollo sostenible	2	2024-2
Zavala, Hugo	Geografía MIP	Herramientas de Análisis Espacial	18	2024-1

Invitada (en línea)	Institución	Programa	Horas	Mes
Burgos, Ana	Stavropol State Agrarian University	Master in Management of Rural Territories	2	Nov 2023
Méndez, Yadira	Universidad de Guadalajara	Doctorado en Geografía y Ordenación Territorial	8	Nov 2023

B. Cursos no escolarizados

B.1. Educación Continua - CIGA

Responsable	Curso	Modalidad	Asistentes	Horas	Periodo
Morales, Luis Miguel	Aprender a volar un dron DJI	Presencial	4	8	Diciembre 2023
Morales, Luis Miguel	Uso de drones y procesamiento fotogramétrico de imágenes	Presencial	11	30	Enero 2024
Morales, Luis Miguel & Paz del Carmen Coba Pérez	Operación de drones y procesamiento fotogramétrico para la generación de información geográfica	Presencial	4	30	Marzo 2024
Morales, Luis Miguel	Operación de drones y procesamiento fotogramétrico para la generación de información geográfica	Presencial	5	30	Junio 2024
Orozco, Adrián	Comunicación Institucional Efectiva	Presencial	16	15	Febrero 2024
Priego, Ángel	Cálculo y evaluación de servicios ecosistémicos de los paisajes mediante el software INVEST	Presencial	7	48	Diciembre 2023
Ruiz, Cinthia	Debates actuales sobre el Ordenamiento Territorial en México	Presencial	9	32	Enero-Febrero 2024
Velázquez, Alejandro	Ecogeografía	Presencial	2	48	Octubre 2023

Responsable	Seminarios	Modalidad	Asistentes	Horas	Periodo
Urquijo, Pedro, Napoletano, Brian	Seminario Internacional América Latina y la Historia Ambiental: tramas intelectuales, redes y actores en el Antropoceno	Virtual	54 – 69 asistentes por sesión	12	Febrero 2024 – Noviembre 2024
Urquijo, Pedro, Yeniffer A. Camargo Bonilla.	Seminario Interinstitucional “La Revolución Verde: una mirada global 80 años después». Colaboración entre El Colegio Mexiquense A.C., el Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora	Virtual	40	20	Agosto 2023 – Octubre 2023

Responsables (Invitados externos)	Curso	Modalidad	Asistentes	Horas	Periodo
Ruiz-Verdú, Antonio & Gabriel Caballero (Universidad de Valencia, España)	Teledetección de la calidad de las aguas continentales	Híbrido	24	32	Diciembre 2023
Serrano, Javier, Adrián Ortega & Gregorio Andersen (Universidad Nacional de Río Negro, Argentina)	Introducción a la Etnografía: Recursos teóricos y prácticos para la investigación Geográfica	Presencial	6	41	Diciembre 2023
Dimitrios Zikos	Institutional analysis: an economic perspective for environmental geography and sustainability research	Híbrido	40	2	Noviembre 2023

B.2. Diplomados externos

Coordinador	Entidad responsable	Diplomado	Horas	Periodo
Bautista, Francisco	Asociación mexicana de estudios sobre el karst	Diplomado en edafología aplicada	120	Octubre 2023

Invitado	Entidad responsable	Diplomado	Horas	Periodo
Bollo, Manuel	ENES-Mérida, UNAM	Geotecnologías, análisis espacial y paisaje integrados en la gestión del territorio (240 horas)	18	Enero-Junio 2024
Morales, Luis Miguel	Instituto de Geografía, UNAM	XVII Diplomado en Geomática (212 hrs)	20	Marzo 2024

B.3. Cursos extraordinarios

Responsable	Entidad responsable	Curso	Horas	Periodo
Arnés, Esperanza	Hortirece (Chile)	Sistemas socioambientales complejos: Conceptos y herramientas para la evaluación de sostenibilidad en agroecosistemas	36	Mayo 2024
Bautista, Francisco	Asociación mexicana de estudios sobre el karst	Ecosistemas kársticos	4	Octubre 2023
Bautista, Francisco	El Colegio de la Frontera Sur	Geoestadística aplicada a evaluación de suelos	40	Noviembre 2023
Gao, Yan	Hokkaido University (Japón)	Land use and Land cover change by QGIS	20	Junio-Octubre 2023
Mas, Jean-François	Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas	Modelado de Cambios de Uso y Cubierta del Suelo en Dinámica EGO	16	Octubre 2023

Invitado	Entidad responsable	Curso	Horas	Periodo
McCall, Michael	University of Twente, Holanda	UPM1 course – Participatory Mapping for planning sustainable cities	4	Noviembre 2023

Dirección de tesis

A. Tesis concluidas

A.1. Licenciatura

Licenciaturas UNAM

Directora de tesis 1. Tesis	Lefebvre, Karine María José Negrete Reyes. «Reconstrucción geohistórica del territorio de Purúandiro: análisis de la fronterización durante el siglo XVI en el septentrión novohispano». Lic. en Geohistoria. ENES-Morelia, UNAM. 22 Noviembre, 2023. Mención honorífica.
Director de tesis 2. Tesis	Mendoza, Manuel Arantxa Jiménez Angeles. «Análisis de las fluctuaciones de la superficie del lago de Cuitzeo para el periodo 1997-2021, utilizando percepción remota, sistemas de información geográfica y métodos estadísticos». Lic. en Geociencias. ENES-Morelia, UNAM. 11 Marzo, 2024.
Directores de tesis 3. Tesis	Mendoza, Manuel & De la Peña Guillén Karla Eric García Calderón. «Caracterización dendrogeomorfológica del flujo complejo en el Río Rancho Verde, Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, Estado de México». Lic. en Geociencias. ENES-Morelia, UNAM. 31 febrero, 2024.
Directores de tesis 4. Tesis	Mendoza, Manuel & Salinas, Miguel Josué Francisco Soto Cortez. «Factores relacionados con la susceptibilidad a deslizamientos de masa en la región Sierra Costa, Michoacán por medio del modelo de procesos de puntos de Cox Log- Gaussiano». Lic. en Tecnologías para la Información en Ciencias. ENES-Morelia, UNAM. 21 Noviembre, 2023.
Director de tesis 5. Tesis	Morales, Luis Miguel Mario Daniel Romero Borja. «Prácticas virtuales en geografía. El uso de geotecnologías y video 360° para el mejoramiento de la enseñanza en geografía a nivel licenciatura en la Enes campus Morelia». Lic. en Ciencias Ambientales. ENES-Morelia, UNAM. 26 Enero, 2024.
Directora de tesis 6. Tesis	Ramírez, M. Isabel Osmar Obed Ramírez Vázquez. «Efecto de la temperatura ambiental en el desplazamiento de colonias de hibernación de Mariposa Monarca (<i>Danaus plexippus</i> L.) en México». Lic. en Ciencias Ambientales. ENES-Morelia, UNAM. 16 Febrero, 2024.
Director de tesis 7. Tesis	Urquijo, Pedro Gómez López, Francisco. «La pintura primordial de Santa María Suchixtlán, Oaxaca. Territorio y paisaje de una comunidad mixteca». Lic. en Geohistoria. ENES-Morelia, UNAM. 7 Junio, 2024.

Otras instituciones

Directores de tesis 8. Tesis	Borrego, Armonía & Guerrero Hilda Juan Carlos Basurto Serrano. «Transformaciones en la percepción del bienestar social y ambiental de los cortadores de aguacate en Michoacán». Lic. en Economía. Facultad Vde Economía, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. 2 Febrero, 2024.
---------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

A.2. Maestría

Posgrado en Geografía UNAM

Directora de tesis	Lefebvre, Karine
1. Tesis	Erik Núñez Castro. «Análisis de las formas del paisaje: el caso de Puruagua y Tarandacuo (Guanajuato). Del siglo XVI al siglo XX». CIGA, UNAM. 9 Noviembre, 2023. Mención honorífica.
Directoras de tesis	Méndez, Yadira & Ruiz, Cinthia
2. Tesis	Diana Angélica Benítez Pulido. «Construcción social del espacio público en contextos periféricos. Caso de estudio en la ciudad de Morelia, Michoacán». CIGA, UNAM. 11 Enero, 2024. .
Director de tesis	Morales, Luis Miguel
3. Tesis	Luis Andrés Espino Barajas. “Evaluación del potencial de los drones para la evaluación del riesgo por inundaciones”. CIGA, UNAM. 14 Septiembre, 2023. Mención honorífica.
Director de tesis	Paneque, Jaime
4. Tesis	Guadalupe Arreola García. “Innovación social e infraestructura hídrica en el acceso al agua de una comunidad rural de México”. CIGA, UNAM. 18 Septiembre, 2023. Mención honorífica.
Directora de tesis	Ramírez, M. Isabel
5. Tesis	Jairo Gabriel López Sánchez. “Expansión aguacatera y balance hídrico en el oriente de Michoacán”. CIGA, UNAM. 9 Mayo, 2024. Mención honorífica
Director de tesis	Urquijo, Pedro
6. Tesis	Lluvia Fernanda Maldonado Sáenz. “Paisajes culturales del lago de Cuitzeo, México. 1872 – 2022”. CIGA, UNAM. 8 de septiembre, 2023.

Otros posgrados UNAM

Director de tesis	Paneque, Jaime
7. Tesis	Reyna Luz Santiago Bautista. «Coproductión de conocimiento ambiental para la gestión sostenible de residuos sólidos en una comunidad indígena Mixteca (Oaxaca, México). Ciencias de la Sostenibilidad. Instituto de Ecología, UNAM. 23 Enero, 2024. Mención honorífica.

Otras instituciones

Directores de tesis	Mendoza, Manuel & Erna López
8. Tesis	Leiz Ponce Díaz. «Análisis de cambio de cobertura y uso del terreno en el distrito de Squamish y Squamish-Lllooet D, Canadá». Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Tierra, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. 20 Octubre, 2023.

A.3. Doctorado

Posgrado en Geografía UNAM

Director de tesis	Bollo, Manuel
1. Tesis	Julio César García Espino. “Aptitudes Geoecológicas de Beneficio Mutuo en la cuenca Zirahuén, Michoacán México”. PMIP-CIGA. 15 Marzo, 2024.
Director de tesis	Mas, Jean-François
2. Tesis	Jonathan Vidal Solórzano Villegas. “Evaluación del uso de imágenes radar y multiespectrales con técnicas de aprendizaje profundo para monitorear la deforestación y la degradación forestal en bosques tropicales.”. PMIP-CIGA. 13 Diciembre, 2023. Mención honorífica.
Director de tesis	Mendoza, Manuel
3. Tesis	Daniel Iura González Terrazas. “Integración de la evaluación de la vulnerabilidad al cambio climático en instrumentos de planeación territorial: Atlas Nacional de Vulnerabilidad al Cambio Climático”. PMIP-CIGA. 23 Mayo, 2024.
Directores de tesis	Mendoza, Manuel & Teodoro Carlón
4. Tesis	Alejandro César Valdés Carrera. “Análisis de peligros geomorfológicos en las zonas de montaña del Sistema Volcánico Transversal, México”. PMIP-CIGA. 15 Agosto, 2024. Mención honorífica.
Director de tesis	Paneque, Jaime
5. Tesis	Erandi Maldonado Villalpando. “Innovación de base y coproducción de conocimientos en alternativas al desarrollo: el caso de la educación y la autonomía territorial Zapatista”. PMIP-CIGA. 30 Enero, 2024. Mención honorífica.
6. Tesis	Jorge Sánchez Valdez. “Potencial de la coproducción de conocimientos en proyecto de ciencia colaborativa para fortalecer el manejo de bienes naturales en comunidades rurales del sur global”. PMIP-CIGA. 17 junio, 2024.
7. Tesis	Nicolás Vargas Ramírez. “Los conflictos ambientales como procesos de comunalización y territorialización en La Mintzita (Morelia, México)”. PMIP-CIGA. 25 Septiembre, 2023.
Director de tesis	Velázquez, Alejandro
8. Tesis	Faustino López Barrera. “La contribución de la evaluación ambiental y del manejo forestal comunitario a la conservación del capital natural”. PMIP-CIGA. 7 Noviembre, 2023.

Otras instituciones

Directores de tesis	Solis, José Alberto & Infante Zoe
9. Tesis	Andrés Eduardo Coutiño Puchuli. «Innovaciones en las Biofabricas en el sector agrícola en Michoacán, México». FCCA, UMSNH. 16 Febrero, 2024.
Directores de tesis	Urquijo, Pedro & Sueli Eunice (directores de tesis)
10. Tesis	Melo Rodríguez, Fabio Álvaro. «História Ambiental da pecuária na Amazonia colombiana: o caso da fazenda Larandia, 1935-1973». Centro de Filosofía y Ciencias Humanas, Universidad Federal de Santa Catarina, Brasil. 12 Diciembre, 2023.

B. Tesis en proceso

B.1. Licenciatura

Licenciaturas UNAM

Directora de tesis	Larrazábal, Alejandra
1. Tesis	Samantha Calderón Flores. “Mapeo social masivo de arbolado urbano: treetlón”. Lic. en Ciencias Ambientales ENES- Morelia, UNAM Fecha de inicio: Octubre, 2023. Nacionalidad del alumno: México.
Directores de tesis	Salinas, Miguel & Špirić, Jovanka
2. Tesis	Alicia Espinoza González. “Explicando la dinámica de las áreas ganaderas en Hopelchén, Campeche (2018-2021)”. Lic. en Ciencias Ambientales ENES Morelia. Fecha de inicio: Mayo, 2022. Nacionalidad del alumno: México.
Director de tesis	Solis, José Alberto
3. Tesis	Daniela Guillén García. “Innovaciones sociales generadas por las universidades públicas de Morelia, Michoacán, para enfrentar la pandemia COVID-19”. Lic. en Estudios Sociales y Gestión Local ENES Morelia, UNAM. Fecha de inicio: Octubre, 2023. Nacionalidad del alumno: México.
4. Tesis	Erandi Huitrón García. “Paludismo en México: Políticas cardenistas en Michoacán y la participación social ante la prevención y combate contra el paludismo (malaria) 1930-1940”. Lic. en Geohistoria. ENES Morelia, UNAM. Fecha de inicio: Octubre, 2023. Nacionalidad del alumno: México.

Otras instituciones

Directoras de tesis	Arnés, Esperanza & Cendejas Josefina
5. Tesis	Diana Patricia Martínez Michel. “Influencia de la cultura alimentaria sobre el patrimonio biocultural. Dos estudios de caso en el estado de Michoacán”. Facultad de Biología, UMSNH. Fecha de inicio: Agosto, 2022. Nacionalidad del alumno: México.
Directores de tesis	Leija, Edgar Gregorio Gregorio & Ortega Gabriela
6. Tesis	Servando Fabian Méndez García. “Plan de ordenamiento territorial y análisis de cambio de uso de suelo en el municipio de “Ocoyucan” mediante el uso de los SIG”. Facultad de Arquitectura, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Fecha de inicio: Noviembre, 2022. Nacionalidad del alumno: México.
Directores de tesis	Salinas, Miguel & Salinas Alejandro
7. Tesis	Alberto Stefano Salgado Amezcua. “Evaluación de la fluctuación en la abundancia de Ara militaris en la Reserva de la Biosfera de Zicuirán – Infiernillo en Michoacán”. Facultad de Biología, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Fecha de inicio: Enero, 2023. Nacionalidad del alumno: México.
Directores de tesis	Wies, German & González Carlos
8. Tesis	Edna Diana Garcilazo. “Diagnóstico del uso de insumos químicos y orgánicos en la producción de hortalizas en las localidades de Copándaro, Queréndaro y Tarímbaro, Michoacán”. Departamento de Biología, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Fecha de inicio: Enero, 2022. Nacionalidad del alumno: México.

B.2. Maestría¹

Posgrado en Geografía UNAM

Directores de tesis	Bollo, Manuel & Ayessa Martínez
1. Tesis	Luis Fernando Cruz Fuentes. “Dinámica de la situación ambiental en los paisajes antroponaturales de la zona rural del municipio de Morelia”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Julio, 2023.
Directoras de tesis	Larrazábal, Alejandra & Sara Barrasa García
2. Tesis	Frida Itzel Rivera Juárez. “La producción de paisajes hídricos: apuntes para la gestión integral de microcuencas desde una mirada interseccional en Tasquillo (Hidalgo, México)”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Agosto, 2021.
Director esde tesis	Larrazábal, Alejandra & Raúl Tauro
3. Tesis	Pablo Iván Argueta Navarrete. “Modelación espacio-temporal de la oferta y demanda de biomasa de agroindustrias en el estado de Michoacán, México”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Agosto, 2023.
Directores de tesis	Mas, Jean François y Camilo Correa
4. Tesis	Rossana Ibáñez Giménez. “Patrones espaciales de paisajes agropecuarios del Chaco Paraguayo y su incidencia en procesos ecológicos”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Agosto, 2023.
5. Tesis	Karla Adela Huerta Santiago. “Análisis de la propiedad social y dinámica de la cobertura de suelo en el municipio de Tehuacán en el estado de Puebla”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Agosto, 2021.
Directores de tesis	Navarrete, Antonio & Yameli Aguilar Duarte
6. Tesis	M. Isabel Cahuich Castillo. Análisis de la vulnerabilidad socio-hídrica del territorio kárstico yucateco ante la industria porcícola”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Agosto, 2023.
Directores de tesis	Navarrete, Antonio & Fuentes Jesús
7. Tesis	Marlon Gómez Vargas. “Dinámica de la expansión del cultivo de berries en el municipio de Zamora, Michoacán: factores indirectos y repercusiones socioeconómicas.”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Agosto, 2023.
Director de tesis	Paneque, Jaime
8. Tesis	María Elena Matías Arcos. “Autogobiernos de agua: los retos socioambientales en territorios rurales de Guerrero”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Agosto, 2023.
Directores de tesis	Ruiz, Cinthia & Vieyra, Antonio
9. Tesis	Fernando Salvador Medina Valencia. “Diez años de estrategias adpatativas ante multi-amenazas de población vulnerable en asentamientos del periurbano de Morelia”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Agosto, 2021.
Directoras de tesis	Barrasa, Sara & Špirić, Jovanka
10. Tesis	Angélica Obregón Ochoa. “Análisis socio-territorial del manejo integrado del paisaje de una Reserva de la Biosfera”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Septiembre, 2021.

1. No se incluyen ocho estudiantes de maestrías-PMIP de generaciones anteriores a la 2020-2

Director de tesis	Urquijo, Pedro
11. Tesis	Fabiola Azaret Franco Franco. Arraigo y memoria de lugar en El cuyo. La localidad frente a la glocalización del turismo en un territorio costero del noroeste de Yucatán. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Agosto, 2023.
12. Tesis	María Fernanda Onofre Villalva. "Historia ambiental del paisaje de villa de Tututepec de Melchor Ocampo, siglos XX Y XXI". PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Agosto, 2020.
13. Tesis	Andrea Naranjo Cruz. "Representaciones de paisajes culturales en la región del lago de Pátzcuaro, Michoacán, décadas de 1880 a 2020". PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Agosto, 2020.
Director de tesis	Pérez-Salicrup, Diego
14. Tesis	Kevin Alonso García Perea. "Dinámica de fuego por huracanes en bosques estacionalmente secos en las costas del pacífico". PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Agosto, 2023.

Otros posgrados UNAM

Directora de tesis	Ávalos, Liliana
1. Tesis	Luna Blanca Aldeco García. "Hidrógeno verde obtenido a través de biomasa forestal. Un acercamiento desde las ciencias de la sostenibilidad". Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad. Fecha de inicio: Agosto, 2023.
2. Tesis	Margarita Andrade Chacón. "Reporte de análisis FODA de la Legislación Ambiental: caso minería en Autlán de Navarro, Jalisco". UNAM, Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad, UNAM. Fecha de inicio: Febrero, 2023.
3. Tesis	Sergio Ramón Martínez Ferreira. "Percepción social de la efectividad de un instrumento de política pública: El Plan Emergente de Rehabilitación del Lago de Cuitzeo (PERLC)". Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad, UNAM. Fecha de inicio: Febrero, 2023.
Directora de tesis	Borrego, Armonía
4. Tesis	Diego García Vega. "Implicaciones socioambientales de la producción de aguacate para exportación en Michoacán". Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad. Fecha de inicio: Agosto, 2021.
Directores de tesis	Mas, Jean-François & Pérez, Azucena
5. Tesis	Juan José Romero Martínez. "Evaluación de un geovisor como herramienta educativa en el bachillerato para conocer la biodiversidad de las Áreas Naturales Protegidas de Morelia". Maestría en docencia para la Educación Media Superior. ENES-Morelia, UNAM. Fecha de inicio: Enero, 2023.
Directoras de tesis	Ayala Orozco, Bárbara & Špirić, Jovanka
6. Tesis	Luz Priscila Reyes Hernández. "Juntas Intermunicipales de Medio Ambiente: instrumentos de gobernanza colaborativa para la sostenibilidad". Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad, UNAM. Fecha de inicio: Febrero, 2023.

B.3. Doctorado ²

Posgrado en Geografía UNAM

Director de tesis	Bocco, Gerardo
1. Tesis	Adrián Ortega I. “El sentido de lugar y apego al lugar en comunidades indígenas en la Mixteca Alta de Oaxaca”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Agosto, 2019.
2. Tesis	Israel Hernández L. “El paisaje chinanteco. Estabilidad y cambios”. Fecha de inicio: Agosto, 2018.
Director de tesis	Bollo, Manuel
3. Tesis	Adonis Mikel Ramón Puebla. “Propuesta metodológica para la zonificación de áreas naturales protegidas. Caso de estudio: Área de Protección de Recursos Naturales Pico Azul-La Escalera. Michoacán. México”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Agosto, 2021.
Directora de tesis	Gao, Yan
4. Tesis	René Tobar Diaz. “Sistema básico de apoyo territorial regional para el seguimiento, evaluación y detección de cambios basado en sensores remotos y metodologías complementarias para la planeación en el Semidesierto Queretano”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Agosto, 2019.
Director de tesis	Garibay, Claudio
5. Tesis	Ana Gabriela Morales Ventura. “El paisaje cultural visto desde la tenencia de la tierra y la propiedad dividida en cuatro localidades rurales del municipio de Pénjamo, Guanajuato, 1990-2019”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Julio, 2020.
6. Tesis	Libuse Elisabeth Hlavata-Wolf. “Geografías extractivas de un mineral estratégico. El litio y la producción de territorios de disputa en México, Bolivia y Chile”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Enero, 2021.
Director de tesis	Ghilardi, Adrián
7. Tesis	Celia Teresa Navarro Jáuregui. “Diseño y socialización de un modelo de predicción integral de incendios forestales mediante mapas de riesgo dinámicos para el estado de Nayarit”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Agosto, 2019.
Directora de tesis	Lefebvre, Karine
8. Tesis	Alelí Cortés Vargas. “Los conflictos territoriales y la transformación del paisaje a partir del cambio de uso de suelo en las propiedades agustinas de Valladolid en el siglo XVIII”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Agosto, 2018.
Director de tesis	Mas, Jean-François
9. Tesis	José García Hernández. “Contexto y modelación del cambio de uso de suelo y la política pública ambiental en Oaxaca, México 1990-2020”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Agosto, 2022.
Director de tesis	Mendoza, Manuel
10. Tesis	Dagne Boudet Rocco. “Análisis hidrogeomorfológico de avenidas para la determinación del peligro de inundaciones del Pico Tancitaro, Michoacán, México”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Septiembre, 2020.
11. Tesis	Dulce Sonia Oreano Hernández. “Análisis dendrogeomorfológico para definir zonas susceptibles a peligro de avenidas torrenciales en una montaña intertropical”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Agosto, 2022.

2. No se incluyen trece estudiantes de Doctorado-PMIP de generaciones anteriores a la 2018-2

12. Tesis	Violeta Rangel Velarde. “Evaluación de la peligrosidad por flujos de escombros a través de un enfoque dendrogeomorfológico en ambientes intertropicales de montaña: caso Angangueo, Michoacán”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Septiembre, 2021.
13. Tesis	Fernando García Jiménez. “Análisis de la distribución espacial de vegetación en zonas de alteración hidrotermal en el Norte de la Sierra Madre Occidental”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Septiembre, 2023.
Directores de tesis 14. Tesis	Mendoza, Manuel & Carlón Teodoro Amayrani Citlaly Pedraza Pérez. “Modelación de la peligrosidad de las inundaciones en cuencas de montaña mediante anillos de crecimiento”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Septiembre, 2022.
Director de tesis 15. Tesis	Paneque, Jaime León Felipe Ramírez Soto. “La defensa del campo: Proyectos educativos-pedagógicos de formación agroecológica para la transformación territorial en Guerrero, México”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Agosto, 2022.
Director de tesis 16. Tesis	Priego, Ángel Yaime Santiago Charchabal. “La heterogeneidad geocológica como base para la evaluación del potencial ecoturístico y conservación de la biodiversidad en el estado de Oaxaca”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Agosto, 2021.
Directores de tesis 17. Tesis	Priego, Ángel & Salinas, Miguel Ernesto Rolando Carrillo Vitale. “Relación entre heterogeneidad geocológica y contenido de carbono en biomasa aérea a diferentes escalas geográficas. Casos de estudio en México”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Agosto, 2022.
Directores de tesis 18. Tesis	Ramírez, M. Isabel & Urquijo, Pedro Ysmael Venegas Pérez. “La territorialidad de los pueblos de indios del oriente de Michoacán. Siglo XVIII”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Agosto, 2018.
Directora de tesis 19. Tesis	Ruiz, Cinthia Arianna Berenice Pérez Ayala. “La Ciudad compacta: sus relaciones y procesos en ciudades medias. El caso de Morelia, Michoacán”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Septiembre, 2020.
Director de tesis 20. Tesis	Urquijo, Pedro Geidy Laportilla García. “Patrimonialización local del paisaje, pauta indispensable para un mejor manejo y conservación de los humedales costeros”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Agosto, 2020.
21. Tesis	David Garrido Rojas. “Arraigo y sentido de lugar en la región de Pátzcuaro. Un análisis desde los paisajes sonoros”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Agosto, 2018.
Directora de tesis 22. Tesis	Sara Barrasa Andrés Javier Páez Díaz. “Protección, conservación y restauración de paisajes bioculturales en la Reserva de la Biosfera Volcán Tacaná, Chiapas, México”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Septiembre, 2020.
Director de tesis 23. Tesis	Salinas, Sergio Fernando Alberto Fernández López. “Diagnóstico de represamientos susceptibles de remoción para el mejoramiento de la conectividad ecohidrológica en la subcuenca Lago de Cuitzeo”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Agosto, 2022.

Otros posgrados UNAM

Directoras de tesis 24. Tesis	Astier, Marta & Cotler Helena Sofía Aguado Portal. “Adaptación basada en ecosistemas y economía circular como ejes para la construcción de una agricultura urbana sustentable”. Posgrado en Ciencias de La Sostenibilidad. Fecha de inicio: Agosto, 2021.
Directores de tesis 25. Tesis	Mas, Jean-François & Pérez Azucena Roberto Iván Villalobos Martínez. “Evaluación de imágenes satelitales (ópticas multiespectrales e hiperespectrales) con métodos de procesamiento de aprendizaje automático para la medición de parámetros de calidad y cantidad de agua en presas centro occidente de México”. Posgrado de ciencias de la tierra. Facultad de Ciencias, UNAM. Fecha de inicio: Enero, 2024.
Director de tesis 26. Tesis	Mendoza, Manuel Marlene Vargas-Sánchez. “Validación de la modelación numérica de caída de rocas mediante técnicas dendrogeomorfológica”. Posgrado en Ciencias de la Tierra. Escuela Nacional de Estudios Superiores, Universidad Nacional Autónoma de México. Fecha de inicio: Septiembre, 2023.
Directores de tesis 27. Tesis	Paneque, Jaime & Rivera Tlacaoel José Alberto López Arcadia. “La custodia de paisajes bioculturales: coproducción de escenarios sostenibles de conservación alternativa en pueblos indígenas y comunidades locales de México”. Ciencias de la Sostenibilidad. Instituto de Ecología, UNAM. Fecha de inicio: Agosto, 2023.

Posgrados de otras instituciones

Directores de tesis 28. Tesis	Astier, Marta & Guillermo Palau Salvador Clara Sabán. “Servicios ambientales y sociales suministrados por sistemas agrarios agroecológicos”. Universidad de Valencia (España). Fecha de inicio: Agosto, 2021.
Directores de tesis 29. Tesis	Bocco, Gerardo & Cinti Ana Nazarena Funes. “Conocimiento local y gobernanza del agua en la meseta norte del Chubut” “pendiente”. Humanidades, Universidad Nacional de Tucumán, Argentina. Fecha de inicio: Marzo, 2023.
Directores de tesis 30. Tesis	Bollo, Manuel & Anaya Margarita Alejandro Oliveros Pestana. “Evaluación geocológica de los paisajes del Área de Protección de Flora y Fauna Sierra de Quila. Jalisco. México”. Doctorado en Geografía y Ordenamiento del Territorio, Universidad de Guadalajara. Fecha de inicio: Enero, 2023.
31. Tesis	Edgar Rafael García Reséndez. “Evaluación del ordenamiento ecológico territorial en el municipio de Zapopan, Jalisco”. Doctorado en Geografía y Ordenamiento del Territorio, Universidad de Guadalajara. Fecha de inicio: Enero, 2018.
Directores de tesis 32. Tesis	McCall, Michael, Hernández Adriana & De la Torre Christian Ernesto Sánchez Castro. “Implementation of a citizen participation process through the use of the participatory mapping technique for the preservation and dissemination of cultural heritage in the Analco neighborhood, Puebla”. ECATSIG, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Fecha de inicio: Enero, 2023.

Directores de tesis	Mendoza, Manuel & Li Yanmei
33. Tesis	Zhiyu Hu. “Assessment of the Climate Change and Human Activities Impacts to the Water Gap in the Agriculture sector of Guanajuato, Mexico”. División de Ingenierías, Universidad de Guanajuato. Fecha de inicio: Septiembre, 2019.
Directores de tesis	Solis, José Alberto & Bedolla Ramón
34. Tesis	Aidé Pantiga Tapia. “Plan comunitario para el manejo de residuos y aguas urbanas en dos comunidades rurales del estado de Guerrero, con enfoque de innovación social”. Centro de Ciencias del Desarrollo Regional, Universidad Autónoma de Guerrero. Fecha de inicio: Enero, 2020.
Directores de tesis	Solis, José Alberto & Ortega Priscila
35. Tesis	Araceli Lira Chávez. “Sustentabilidad de las berries orgánicas en Michoacán, México”. Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas, UMSNH. Fecha de inicio: Enero, 2019.

C. Comités tutorales

C.1. Maestría

Posgrados UNAM

Miembro	Arnés, Esperanza
1. Tesis	Eloiza Ramírez Yescas, “Determinar la huella hídrica de los alimentos: elemento clave para alcanzar dietas sanas sostenibles”. Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad. Septiembre 2023. CONCLUIDO.
2. Tesis	Tábata Gabriela Espinosa Alpízar, “La construcción de un Sistema Participativo de Garantía como herramienta para la certificación agroecológica en el ámbito universitario ENES, Morelia”. Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad. Enero 2023–a la fecha
Miembro	Astier, Marta
3. Tesis	Miguel Lucario Alejandra, “Análisis de la permanencia de los sistemas agroforestales de Agave pulquero”. Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad. Enero 2024. CONCLUIDO.
Miembro	Ávalos, Liliana
4. Tesis	Isaac Aguilera Urquidi, “Capacidad institucional de las autoridades del sector hidrocarburos en materia de participación ciudadana para atender comunidades afectadas por la exploración y extracción de hidrocarburos en la Sonda de Campeche”. Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad. Febrero 2023 a Julio 2024.
Miembro	Burgos, Ana
5. Tesis	Fernanda Infante Avalos. “Degradación de humedales urbanos: actores sociales y gestión en el caso del humedal La Mintzita (Morelia, Michoacán)”. Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad. Agosto 2018 a Julio 2024.
Miembro	Larrazábal, Alejandra
6. Tesis	Orlando Santana Duarte, “La dinámica socioecosistémica de la Presa Becerra: Alternativas para una gobernanza local”. Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad. Enero 2023 a Noviembre 2024.
7. Tesis	Mónica Venado, “Condiciones para la movilidad activa desde la mirada de la ecología política feminista: caso de la Universidad Autónoma Chapingo”. Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad. Agosto 2023 a Junio 2025.

Miembro
8. Tesis
Paneque, Jaime
Claudia Libertad Ramírez García, “Parque Nacional la Malinche, un territorio en conflicto: perspectivas de las organizaciones indígenas en defensa del territorio”. Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad. Agosto 2021 a Diciembre 2024.

Miembro
9. Tesis
Ramírez, M. Isabel
Karen Lizzet Vega García, “Estrategia de comunicación del riesgo ante efectos del cambio climático en comunidades vulnerables: Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca”. Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad. Enero 2022 a Junio 2024.

Otras instituciones

Miembro
10. Tesis
Larrazábal, Alejandra
Oscar Joab Cruz Martínez, “Propuesta para la restauración y recuperación del espacio público “Deportivo Francisco Zarco” mediante infraestructura”. Maestría en Cambio Climático y Biodiversidad, Instituto de Estudios Superiores de la Ciudad de México Rosario Castellanos. Mayo 2022 a Noviembre de 2024.

Miembro
11. Tesis
Lefebvre, Karine
Rafael Alvarez López, “La vivienda indígena: un análisis de la casa novohispana desde la arqueología”. Maestría en Arqueología, Colegio de Michoacán. Agosto 2022 a Julio 2024.

Miembro
12. Tesis
Vieyra, José Antonio
Ricardo Eduardo Lino Morales Fuentes, “Cuernavaca y Tepoztlán. El servicio del agua potable como factor del crecimiento periurbano, 2000-2022”. Maestría en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio. Facultad de Arquitectura. Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Junio 2023 a Junio 2025.

13. Tesis
Luceli Aime Jiménez García, “Análisis morfológico urbano y factores determinantes en la expansión del sur poniente de Cuernavaca de 1970 a 2020”. Maestría en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio. Facultad de Arquitectura. Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Junio 2023 a Junio 2025.

C.2. Doctorado

Posgrado en Geografía UNAM

Miembro
1. Tesis
Bollo, Manuel
Yaime Santiago Charchabal. “La heterogeneidad geocológica como base para la evaluación del potencial ecoturístico y conservación de la biodiversidad: Casos de estudio en dos municipios de Oaxaca”. Fecha de inicio: Agosto 2021.

Miembro
2. Tesis
Gao, Yan / Mas, Jean-François
Karla Argelia Ocegüera Salazar, “Los incendios forestales como agente de disturbio en la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca: Patrones espacio-temporales, de recuperación y proyecciones ante el cambio climático”. Fecha de inicio: Agosto 2019.

Miembro
3. Tesis
García, Katya Meredith
Lourdes Alejandrina Pérez Ayala, “Movilidad turística en relación con la tecnología móvil. Caso de estudio: centro histórico de Morelia”. Mayo 2023 a Diciembre 2024.

Miembro	Lefebvre, Karine
4. Tesis	José Eugenio Lazo Freymann, “La creación del País Desconocido en el septentrión mexicano. Una geografía crítica en la periferia del capitalismo atlántico y la irrupción del nómada ecuestre, siglos XVIII-XIX”. Agosto 2022 a Julio 2026.
Miembro	Leija, Edgar Gregorio
5. Tesis	Fernando García Jiménez. “Análisis de la distribución espacial de vegetación en zonas de alteración hidrotermal en el Norte de la Sierra Madre Occidental”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Septiembre, 2023.
Miembros	McCall, Michael & Špirić, Jovanka
6. Tesis	Katia Ivonne Lemus, “El etnopaísaje mazahua en el oriente de Michoacán: una visión desde el conocimiento tradicional de la fauna”. Fecha de inicio: Enero 2019.
Miembro	Méndez, Yadira
7. Tesis	Artemio Ramírez López, “Procesos de periurbanización y transformaciones territoriales en la Zona Metropolitana de Chihuahua”. Enero 2021 a Mayo 2024.
Miembros	Paneque, Jaime & Ghilardi, Adrián
8. Tesis	José García Hernández. “Contexto y modelación del cambio de uso de suelo y la política pública ambiental en Oaxaca, México 1990-2020”. Fecha de inicio: Agosto, 2022.
Miembro	Priego, Ángel
9. Tesis	Geidy Laportilla García. “Patrimonialización local del paisaje, pauta indispensable para un mejor manejo y conservación de los humedales costeros”. PMIP-CIGA. Fecha de inicio: Agosto, 2020.
Miembro	Urquijo, Pedro
10. Tesis	Adrián Ortega Iturriaga. “Lugar, sentido de lugar y paisaje en la adaptación a cambios ambientales: el caso de pequeñas localidades en la Mixteca Alta”. Fecha de inicio: Agosto 2019.
11. Tesis	Ana Gabriela Morales Ventura. “El paisaje cultural visto desde la tenencia de la tierra y la propiedad divida en cuatro localidades rurales del municipio de Pénjamo, Guanajuato, 1990-2019”. Fecha de inicio: Julio, 2020.
Miembro	Vieyra, Antonio
12. Tesis	Arianna Berenice Pérez Ayala. “Ciudad compacta y calidad de vida en ciudades intermedias. El caso de Morelia, Michoacán”. Fecha de inicio Agosto 2020.

Otros posgrados UNAM

Miembro	Arnés, Esperanza
13. Tesis	Gonzalo Daniel Álvarez Ríos, “Estudio socio-ecológico sobre las bebidas fermentadas de maíz en América, propuestas para su conservación biocultural”. Posgrado en Ciencias Biológicas, IIES. Fecha de inicio: Enero 2024.
Miembro	Paneque, Jaime
14. Tesis	Gabriela García Esqueda, “Investigación transdisciplinaria del manejo sostenible de abejas en cafetales de sombra. Prácticas para la transformación socioecológica”. Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad, UNAM-ENES Morelia. Fecha de inicio: Agosto 2020.

Otras instituciones

Miembro	Gao, Yan
15. Tesis	Hu Zhiyu, “Assessment of the climate change and human activity impacts to the water gap in the agriculture sector of Guanajuato, Mexico”. Programa de doctorado en Ciencia y Tecnología de agua, Universidad de Guanajuato. Fecha de inicio: Agosto 2020.
Miembro	Lefebvre, Karine
16. Tesis	Antoine Duranton, “Entre ciel et terre: la colonisation agricole des Antilles et de la Nouvelle-Espagne (1492-1598)”. Histoire et civilisation, EHESS (Paris, Francia). Septiembre 2021 a Agosto 2024.
17. Tesis	Jéronimo Bermudez Schlenker, “Energies humaines et animales dans l'économie de la Nouvelle Espagne (XVI-XVIII)”. Doctorat en Histoire, EHESS (Paris, Francia). Septiembre 2022 a Agosto 2025.
Miembro	Mendoza, Manuel
18. Tesis	Francisco Amador Cruz, “Valoración Ecológica de Ecosistemas de Montaña en el Occidente de México”. BEMARENA, Universidad de Guadalajara. Fecha de inicio: Septiembre 2019.
19. Tesis	Xiaoxiao Zha, “Numerical Modelling of Saltwater Intrusion in the Aquifer La Paz Under Future Conditions of Climate Change. Baja California Sur, México”. Ciencias y Tecnologías del Agua, Universidad de Guanajuato. Fecha de inicio: Septiembre 2021.
Miembro	Ramírez, M. Isabel
20. Tesis	Ana Edith Merlo Reyes, “Mobility of agrochemicals in natural soils and environmental risk of water pollution in a priority conservation area in Mexico: Monarch Butterfly Biosphere Reserve”. Ecole Doctorale Terre, Univers, Environnement, Université Grenoble Alpes. Noviembre 2020 a Mayo 2024. CONCLUIDO.
21. Tesis	Eduardo Gutiérrez Rivero. “Evaluación de paisajes productivos sustentables en zona de amortiguamiento de Cajititlán-Cerro Viejo mediante teledetección y datos de acceso abierto para la conservación”. Doctorado en Geografía y Ordenación Territorial. Universidad de Guadalajara. Fecha de inicio: Agosto 2023.
Miembro	Vieyra, José Antonio
22. Tesis	Ma. Luisa Melgoza del Ángel, “Análisis comparativo de proyectos sustentables de autogestión comunitaria del territorio en contextos periurbanos”. Doctorado en Desarrollo y Sustentabilidad, Facultad de Economía. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Septiembre 2022 a diciembre 2024.
23. Tesis	Rosa Alicia Arrollo Rodríguez, “Variaciones en la habitabilidad urbana sostenible, a escala barrial y su relación con las transformaciones urbanas en la Zona Metropolitana de Saltillo entre 1990 – 2020”. Doctorado en Arquitectura y Urbanismo. Facultad de Arquitectura, Unidad Saltillo. Universidad Autónoma de Coahuila. Fecha de inicio: Enero 2020 a Junio 2025.
24. Tesis	Vicente Mexa Gutiérrez, “Ley de cuidado inverso y localización de farmacias en el periurbano de la vialidad López Mateos Sur en el área metropolitana de Guadalajara, 2010 – 2024”. Doctorado en Geografía y Ordenación territorial. Universidad de Guadalajara. Fecha de inicio: Febrero 2023 a Junio 2025.

Comités de evaluación

A. Comités de candidatura doctoral

Jurado	Burgos, Ana
1. Tesis	Ramos Gallardo, Rosalinda, “El deterioro ambiental y social en la zona forestal en Cintalapa, Chiapas: un análisis para alcanzar la comunidad y la sostenibilidad”. Doctorado en Ciencias de la Sostenibilidad, UNAM. 7 Junio, 2024. Tutor: González Sánchez, Jorge.
Jurado	Urquijo, Pedro
2. Tesis	Alma Patricia Montiel Rogel, “Hacer pueblo con el agua. La pequeña irrigación en la microcuenca del río Coxcacuaco, Texcoco”. Doctorado en Geografía, UNAM. 21 Mayo, 2024. Tutor: Fernández Christlieb, Federico.
3. Tesis	Ana Gabriela Morales Ventura. “El paisaje cultural visto desde la tenencia de la tierra y la propiedad divida en cuatro localidades rurales del municipio de Pénjamo, Guanajuato, 1990-2019”. PMIP-CIGA. 8 de septiembre, 2023. Tutor: Claudio Garibay.
Jurado	Bocco, Gerardo
4. Tesis	Andrés Javier Páez Díaz. “Conservación Biocultural en Espacios de Montaña en la Reserva de la Biosfera Volcán Tacaná”. Doctorado en Geografía, UNAM. 27 de Junio, 2024. Tutora: Barrasa García, Sara.
Jurado	Bollo, Manuel
5. Tesis	Yaime Santiago Charchabal. “La heterogeneidad geoecológica como base para la evaluación del potencial ecoturístico y conservación de la biodiversidad: Casos de estudio en dos municipios de Oaxaca”. Doctorado en Geografía, UNAM. 31 de Mayo de 2024. Tutor: Priego Santander. Ángel.

B. Sinodal de exámenes

B.1. Licenciatura

Sinodal 1. Tesis	Arnés, Esperanza Daniela Flores Méndez, “Mantenimiento de la capacidad del suelo para promover el crecimiento vegetal en coberturas vegetales con diferente manejo agronómico en la meseta purépecha de Michoacán”. Lic. en Ciencias Ambientales, ENES-Morelia, UNAM. 26 Octubre, 2023. Tutora: Mayra Gavito.
Sinodal 2. Tesis	Ávalos, Liliana Jessica Pamela Pérez Ríos, “Informe de ejercicio profesional en el instituto de planeación de Michoacán de Ocampo”. Lic. en Ciencias Ambientales, ENES-Morelia, UNAM. 27 Mayo, 2024. Tutor: Dra. Eunice Herrera.
Sinodales 3. Tesis	Cuevas, Gabriela & Morales, Luis Miguel Diego Salvador Laborde Masera, “Informe final de servicio social realizado en el Laboratorio Universitario de Drones”. Lic. en Ciencias Ambientales, ENES- Morelia, UNAM. 8 Abril, 2024. Tutora: Paz Coba.
Sinodal 4. Tesis	Lefebvre, Karine Francisco Gómez López, “La pintura primordial de Santa María Suchixtlán, Oaxaca. Territorio y paisaje de una comunidad mixteca”. Lic. en Geohistoria, ENES-Morelia, UNAM. 7 Junio, 2024. Tutor: Urquijo, Pedro.
Sinodal 5. Tesis	Morales, Luis Miguel Mario Daniel Romero Borja, “Prácticas virtuales en geografía. El uso de geotecnologías y video 360° para el mejoramiento de la enseñanza en geografía a nivel licenciatura en la ENES campus Morelia”. Lic. en Ciencias Ambientales, ENES-Morelia, UNAM. 26 Enero, 2024. Tutor: Jesús Fuentes.
Sinodal 6. Tesis	Navarrete, Antonio María de la Luz Gómez Rivera, “Identificación de áreas vulnerables de la Zona Metropolitana de Guadalajara, Jalisco por acumulación de Elementos Potencialmente Tóxicos en suelo (EPTs)”. Lic. en Geociencias, ENES-Morelia, UNAM. 6 Noviembre, 2023. Tutor: Rubén Cejudo.
7. Tesis	Rubén Adolfo Adacir Medina del Ángel, “Técnico en sistemas de información geográfica dentro del departamento de inventario y cartografía de la Comisión Forestal del Estado de Michoacán (COFOM) 2019-2022”. Lic. en Geohistoria, ENES-Morelia, UNAM. 29 Noviembre, 2023. Tutor: Iván Franch.
8. Tesis	Vania Amaro Redonda, “Identificación de zonas con alteración hidrotermal en la zona Los Negritos-Ixtlán de los Hervores, Michoacán, México”. Lic. Geociencias, ENES-Morelia, UNAM. 24 Noviembre, 2023. Tutor: Rosa María Prol.
Sinodal 9. Tesis	Salinas, Miguel Osmar Obed Ramírez Vázquez, “Efecto de la temperatura ambiental en el desplazamiento de colonias de hibernación de Mariposa Monarca (<i>Danaus plexippus</i> L.) en México”. Lic. en Ciencias Ambientales, ENES-Morelia, UNAM. 16 Febrero, 2024. Tutora: Ramírez, M. Isabel.
Sinodal 10. Tesis	Urquijo, Pedro María José Negrete Reyes, “Reconstrucción geohistórica del territorio de Purúandiro: análisis de la fronterización durante el siglo XVI en el septentrión novohispano”. Licenciatura en Geohistoria, ENES-Morelia, UNAM. 22 Noviembre, 2023. Tutora: Lefebvre, Karine.

B.2. Maestría

Maestrías UNAM

Sinodal	Bocco, Gerardo
1. Tesis	Lluvia Fernanda Maldonado Sáenz. “Paisajes culturales del lago de Cuitzeo, México. 1872-2022”. Posgrado en Geografía, UNAM. 8 Septiembre, 2023. Tutor: Urquijo, Pedro.
2. Tesis	Erik Núñez Castro. Análisis de las formas antrópicas del paisaje: El caso de Puruagua y Tarandacuao (Guanajuato). Siglos XVI al XX”. Posgrado en Geografía, UNAM. 9 Noviembre, 2023. Tutora: Lefebvre, Karine.
Sinodal	Bollo, Manuel
3. Tesis	Luis Andrés Espino Barajas, “Evaluación del potencial de los drones para la evaluación del riesgo por inundaciones”. Posgrado en Geografía, UNAM. 14 Septiembre, 2023. Tutor: Morales, Luis Miguel.
Sinodal	Páez, Rosaura
4. Tesis	Jairo Gabriel López Sánchez. “Expansión Aguacatera y balance hídrico en el oriente de Michoacán”. Posgrado en Geografía, UNAM. 9 Mayo, 2023. Tutora: Ramírez, M. Isabel.

Otras instituciones

Sinodal	Lefebvre, Karine
5. Tesis	Silvia Lorena Bello Núñez, “Los caminos de Huichapan, Hidalgo, 1760-1821. Detección desde las CIG”. Posgrado en Ciencias de Información Geoespacial, CentroGEO. 28 Febrero, 2024. Tutora: Alejandra López.
Sinodal	Urquijo, Pedro
6. Tesis	Juana Lara Mondragón, “¿Por qué seguir sembrando? La agricultura maicera campesina en Tixmadejé, Estado de México, frente a las políticas agrícolas, 1982-2018”. Maestría en Historia, El Colegio Mexiquense. 4 Junio, 2024. Tutor: Luis Gutiérrez.
7. Tesis	Anabel Muñoz Hernández, “La reconfiguración del paisaje cultural de la localidad de Villa de San Miguel Coatlinchán, municipio de Texcoco: cambio de uso de suelo y desarrollo territorial”. Maestría en Ciencias del Desarrollo Rural, Universidad Autónoma Chapingo. 28 Noviembre, 2023. Tutor: Cristóbal Santos.

B.3. Doctorado

Doctorados UNAM

Sinodal	Borrego, Armonía
1. Tesis	Jorge Sánchez Valdez. “Potencial de la coproducción de conocimientos en proyecto de ciencia colaborativa para fortalecer el manejo de bienes naturales en comunidades rurales del sur global”. Doctorado en Geografía, Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental. 17 Junio, 2024. Tutor: Paneque, Jaime.
Sinodales	Bocco, Gerardo & Mas, Jean-François
2. Tesis	Sonia María Juárez Orozco, “Dinámica espacio-temporal y efecto de los incendios forestales en el bosque tropical-húmedo”. Doctorado en Ciencias de la Tierra, Instituto de Geología. 10 Octubre, 2023. Tutor: Christina Siebe.

Sinodal	Mas, Jean-François
3. Tesis	Faustino López Barrera, “La contribución de la evaluación ambiental y del manejo forestal comunitario a la conservación del capital natural”. Doctorado en Geografía, Facultad de Filosofía y Letras. 7 Noviembre, 2023. Tutor: Alejandro Velázquez.
Sinodal	Mendoza, Manuel
4. Tesis	Francisco de Jesús Guerra Martínez, “Recuperación de los atributos del bosque tropical seco como indicadores de la resiliencia ecológica: un análisis multiescalar”. Posgrado en Ciencias Biológicas, UNAM. 28 Noviembre, 2023. Tutor: Arturo García.
Sinodal	Paneque, Jaime
5. Tesis	Patricia Pérez Belmont, “Estudio de las dinámicas de cambio en sistemas agrícolas periurbanos y las implicaciones para su sostenibilidad: las chinampas de la Ciudad de México”. Ciencias de la Sostenibilidad, Instituto de Ecología-LANCIS. 14 Junio, 2024. Tutora: Marisa Mazari.
6. Tesis	Jannice Alvarado Velázquez, “Barreras y puentes para el manejo comunitario del agua en el socioecosistema Río Grande de Comitán-Lagos de Montebello, Chiapas”. Ciencias de la Sostenibilidad, Instituto de Ecología-LANCIS. 1 Diciembre, 2023. Tutora: Marisa Mazari.
Sinodal	Solis, José Alberto
7. Tesis	Erandi Maldonado Villalpando, “Innovación de base y coproducción de conocimientos en alternativas al desarrollo: el caso de la educación y la autonomía territorial Zapatista”. Posgrado en Geografía, UNAM. 30 Enero, 2024. Tutor: Jaime Paneque.

Otras instituciones

Sinodal	Mas, Jean-François
8. Tesis	Romain Mejean, “Modélisations rétrospectives des dynamiques de déforestation de l’Amazonie équatorienne : vers une hybridation des approches pattern et process”. Programme de doctorat en Géographie, Université de Toulouse 2 - Jean Jaurès. 10 Noviembre, 2023. Tutor: M. Paegelow.
Sinodal	Ruiz, Cinthia
9. Tesis	José Luis Jaspeado Escalona, “La construcción del paisaje desde la gestión hídrica: el caso de Tochimilco, Puebla”. Doctorado en Procesos Territoriales, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. 13 Noviembre, 2023. Tutora: María de Lourdes Flores.
10. Tesis	Sonia Marcela López Domínguez, “Las Prácticas de Apropiación del Espacio Público como defensa de la comunalidad en los Pueblos Originarios. El caso de San Bernardino Tlaxcalancingo, Puebla”. Doctorado en Procesos Territoriales, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. 10 Noviembre, 2023. Tutora: María de Lourdes Guevara.
Sinodal	Solis, José Alberto
11. Tesis	Yesenia Fuerte Velazquez, “Percepción de los efectos sociales y ambientales por la producción de fresa en Hiramaba - Lgunillas”. Doctorado en Desarrollo y Sustentabilidad, UMSNH. 1 Marzo, 2024. Tutor: Manuel Romo de Vivar.
Sinodal	Urquijo, Pedro
12. Tesis	Diana Cecilia Hernández Fonseca, “La transformación de la condición del paisaje en Ciudad Juárez, Chihuahua”. Doctorado en Estudios Urbanos, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. 9 Noviembre, 2023. Tutora: Alma Rodríguez
13. Tesis	Gonzalo Tlaxani Segura, “El Desierto de los Leones: una historia política sobre la conservación de un bosque, 1604-1886”. Doctorado en Historia, El Colegio de México. 16 Mayo, 2024. Tutor: Luis Aboites.

Programas de apoyo a la formación de estudiantes

A. Becarios de proyecto

A.1. PAPIIT

Responsable de proyecto PAPIIT	Estudiante	Licenciatura	Institución	Tipo de beca
Mas, Jean-François	Maximino Hernández González	Ing. Hidráulica	Universidad de Guanajuato	Conclusión de estudios
Mas, Jean-François	Luisa Fernanda Chávez Zamora	Biología	UMSNH	Conclusión de estudios
Mendoza, Manuel	Angélica Saraí Campos Granados	Geociencias	ENES-Morelia, UNAM	Conclusión de estudios
Mendoza, Manuel	Laura Itzel Calzada Serrano	Estudios Sociales y Gestión Local	ENES-Morelia, UNAM	Titulación
Ramírez, M. Isabel	Bolívar Emiliano García Hernández	Ciencias Ambientales	ENES-Morelia, UNAM	Conclusión de estudios
Ramírez, M. Isabel	Selene Villa Rangel	Ciencias Ambientales	ENES-Morelia, UNAM	Conclusión de estudios
Ramírez, M. Isabel	Meribeth Garcilazo Merced	Ciencias Ambientales	ENES-Morelia, UNAM	Conclusión de estudios
Ruiz, Cinthia	Itzia Arlett León Sosa	Ciencias Ambientales	ENES-Morelia, UNAM	Titulación
Solis, José Alberto	Daniela Guillén García	Estudios Sociales y Gestión Local	ENES-Morelia, UNAM	Titulación
Solis, José Alberto	Jazmín Santoyo Durán	Estudios Sociales y Gestión Local	ENES-Morelia, UNAM	Conclusión de estudios
Solis, José Alberto	Erandi Huitrón García	Geohistoria	ENES-Morelia, UNAM	Conclusión de estudios & Titulación
Urquijo, Pedro	Janaina Verduzco Castañeda	Geohistoria	ENES-Morelia, UNAM	Titulación
Urquijo, Pedro	Leslie Montserrat Medina Chávez	Geohistoria	ENES-Morelia, UNAM	Titulación
Urquijo, Pedro	Atziri Mariana Zizumbo Ambriz	Geohistoria	ENES-Morelia, UNAM	Titulación

A.2. PAPIME

Responsable de proyecto PAPIME	Estudiante	Licenciatura	Institución	Tipo de beca
Bautista, Francisco	Lucía Reyes Lázaro	Ciencias Ambientales	ENES-Morelia, UNAM	Estudios
Bautista, Francisco	Lili Monserrat Ponce Martínez	Ciencias Ambientales	ENES-Morelia, UNAM	Estudios
Bautista, Francisco	Anadalayne Rodríguez Cerón	Ecología	ENES-Morelia, UNAM	Estudios
Bautista, Francisco	Saira Polette Cadena Avilés	Ecología	ENES-Morelia, UNAM	Estudios
Rivas, Hilda	Catalina Sahit Torres Morales	Geohistoria	ENES-Morelia, UNAM	Estudios
Rivas, Hilda	Eduardo Isaac Mata Islas	Geohistoria	ENES-Morelia, UNAM	Estudios
Rivas, Hilda	José Carlos Estrada Villanueva	Geohistoria	ENES-Morelia, UNAM	Estudios

A.3. CONAHCYT

Responsable de proyecto CONAHCYT	Estudiante	Grado	Institución	Tipo de beca
Solis, José Alberto	Saray Bucio Mendoza	Doctorado en Ciencias del Desarrollo Regional	UMSNH	Asistente de proyecto

B. Programas de asesoría

B.1. Servicio social

Asesora/Asesor	Estudiante	Proyecto	Licenciatura	Institución
Ávalos, Liliana	Juan Gerardo Martínez García	REDD+	Estudios Sociales y Gestión Local	ENES-Morelia, UNAM
Bautista, Francisco	Alexandra Méndez Sánchez	La contaminación por metales pesados en el polvo urbano dentro y fuera de las casas de 10 ciudades antes, durante y después de la COVID-19	Ecología	ENES-Morelia, UNAM
Borrego, Armonía	Jorge Antonio Morfin Estrada	El cultivo de aguacate en Michoacán: flujos y procesos en sistemas teleacoplados	Economía	UMSNH
Leija, Edgar Gregorio	Axel Viridiana Becerril Herrera	REDD+	Estudios Sociales y Gestión Local	ENES-Morelia, UNAM
Morales, Luis Miguel	Alberto Omar Orozco Corza	Laboratorio Universitario de Drones LUD	Ciencias Ambientales	ENES-Morelia, UNAM
Morales, Luis Miguel	Arantza Guzmán Martínez	Laboratorio Universitario de Drones LUD	Ciencias Ambientales	ENES-Morelia, UNAM
Morales, Luis Miguel	Yael Ángel Rubio Rodríguez	Laboratorio Universitario de Drones LUD	Estudios Sociales y Gestión Local	ENES-Morelia, UNAM
Morales, Luis Miguel	Lou Andrea Schaffhauser	Laboratorio Universitario de Drones LUD	Geociencias	ENES-Morelia, UNAM
Morales, Luis Miguel	José Carlos Estrada Villanueva	Laboratorio Universitario de Drones LUD	Geohistoria	ENES-Morelia, UNAM
Morales, Luis Miguel	Jorge Luis Dávila Acosta	Laboratorio Universitario de Drones LUD	Música y Tecnología Artística	ENES-Morelia, UNAM
Ramírez, M. Isabel	Ana Paula Alarcón Martínez	Serie cartográfica Monarca Digital	Ciencias Ambientales	ENES-Morelia, UNAM

Ruiz, Cinthia	Itzia Arlett León Sosa	Segregación socioespacial en los territorios periurbanos en ciudades medias	Ciencias Ambientales	ENES-Morelia, UNAM
Solis, José Alberto	Erandi Huitrón García	Innovaciones sociales y COVID-19: Emergencias para el diseño de sistemas territoriales de innovación	Geohistoria	ENES-Morelia, UNAM
Špirić, Jovanka	Bolívar Emiliano García Hernández	Conservación ambiental y desarrollo comunitario: producción agrícola y pecuaria sustentables en comunidades rurales de reservas de la biosfera	Ciencias Ambientales	ENES-Morelia, UNAM
Špirić, Jovanka	Meribeth Garcilazo Merced	Conservación ambiental y desarrollo comunitario: producción agrícola y pecuaria sustentables en comunidades rurales de reservas de la biosfera	Ciencias Ambientales	ENES-Morelia, UNAM
Špirić, Jovanka	Selene Villa Rangel	Conservación ambiental y desarrollo comunitario: producción agrícola y pecuaria sustentables en comunidades rurales de reservas de la biosfera	Ciencias Ambientales	ENES-Morelia, UNAM
Urquijo, Pedro	José Osam Rodríguez Rodríguez	América Latina y la historia ambiental: tramas intelectuales, redes y actores en el Antropoceno, 1940-2020	Ciencias Ambientales	ENES-Morelia, UNAM
Urquijo, Pedro	Alexis Ferreira Silva	América Latina y la historia ambiental: tramas intelectuales, redes y actores en el Antropoceno, 1940-2020	Estudios Sociales y Gestión Local	ENES-Morelia, UNAM
Urquijo, Pedro	Diego Javier Gómez Ortiz	(Editorial)	Literatura Intercultural	ENES-Morelia, UNAM

B.2. Residencias profesionales y estancias de investigación

LICENCIATURA

Asesora/Asesor	Estudiante	Proyecto	Licenciatura	Institución
Zavala, Hugo	Luis Fernando Sánchez Ruiz	Creación e implementación de un servidor WMS, que consuma y suministre datos de diversos mapas para el CIGA	Ingeniería en Sistemas Computacionales	Ingeniería en Sistemas Computacionales
Larrazábal, Alejandra	Mariana Juárez Delgado	Sustentabilidad en Sistemas Urbanos	Ciencias Ambientales	ENES-Morelia, UNAM

MAESTRÍA

Asesora/Asesor	Estudiante	Proyecto	Licenciatura	Institución
Špirić, Jovanka	Evan James Furgurson	Gobernanza multinivel para la ganadería sustentable en Jalisco: estructuras, procesos y resultados	Estudios Interdisciplinarios en Sostenibilidad Ambiental, Económica y Social	Instituto de Ciencia y Tecnologías Ambientales, UAB (España)

B.3. Movilidad estudiantil

PAEP

Asesora/Asesor	Estudiante	Grado	Institución receptora	Periodo
Garibay, Claudio	Ana Gabriela Morales Ventura	Doctorado	Universidad del Sur de Bohemia. República Checa	5 de octubre al 17 de noviembre de 2023.
Mendoza, Manuel	Violeta Rangel Velarde	Doctorado	instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias -INIFAP CENID, Durango	9 de octubre al 21 de noviembre de 2023.
Mendoza, Manuel	Dulce Sonia Oreano Hernández	Doctorado	Universidad de Massachusetts, Estados Unidos	17 al 22 de abril 2024.

ESTANCIAS DE LARGA DURACIÓN DE LA UNAM.

Asesora/Asesor	Estudiante	Grado	Institución receptora	Institución
Navarrete, Antonio & Yameli Aguilar	M. Isabel Cahuich Castillo	Maestría	ENES-Mérida, UNAM	8 de agosto al 8 de diciembre de 2023.

Personal de carrera temprana

A. Investigadora por México CONAHCYT

Responsable técnica	Astier, Marta
1. Investigadora	Arnés, Esperanza. Ciencias Agroforestales. “Análisis, evaluación e integración territorial de sistemas agroalimentarios sostenibles en México”. CONAHCYT 2390. 28 Marzo 2022 a 28 Marzo 2025. Nacionalidad: España.

B. Investigadoras e investigadores posdoctorales

B.1. DGAPA-UNAM

Supervisor	Astier, Marta
1. Investigador	German Wies (Argentina). Ciencias Agroforestales. “Análisis multiobjetivo de estrategias productivas de maíz no dependientes de herbicidas en cuatro mega-regiones de importancia para México”. 1 Septiembre 2022 a 31 Agosto 2024.
Supervisor	Bocco, Gerardo
2. Investigador	Yilver Arnulfo Mosquera Vallejo (Colombia). Geografía. “Producción de escalas geográficas y territoriales morenas en la costa chica de Oaxaca”. 1 Octubre 2021 a 30 Septiembre 2023.
Supervisor	Garibay, Claudio
3. Investigador	Simon Latendresse (Canadá). Antropología. “Observatorio de Territorios Extractivistas”. 1 Septiembre 2022 a 31 Agosto 2024.
Supervisor	Ghilardi, Adrián
4. Investigador	Iván Raniero Hernández Salmerón (México). Ecología. “Efecto de la protección de áreas naturales en la salud de los ecosistemas en México”. 1 Marzo 2023 a 28 Febrero 2025.
Supervisor	Mas, Jean-François
5. Investigador	Alejandro González Pérez (España). Biología. “La resiliencia del paisaje desde el marco bioclimatológico para integrar vulnerabilidad y predictibilidad regional: El caso de las iniciativas de políticas públicas del Programa Sembrando Vida, Áreas Protegidas en México en los estados de Michoacán y Oaxaca”. 1 Marzo 2024 a 28 Febrero 2025.
	Miguel Ángel Salinas Melgoza (México). Biología. “Estimación del efecto causal del Pago por Servicios Ambientales en la reducción de la deforestación en la Península de Yucatán, México”. 1 Marzo 2023 a 28 Febrero 2025.
Supervisora	Ramírez, M. Isabel
6. Investigadora	Xochizeltzin Castañeda Camacho (México). Geografía. “Zonas críticas para la recuperación de hábitat para la vida silvestre en áreas naturales protegidas del norte árido de México”. 1 Marzo 2024 a 28 Febrero 2025.
Supervisora	Ruiz, Cinthia
7. Investigadora	Katia Meredith García Quevedo (México). Urbanismo. “El imaginario urbano-patrimonial de las periferias, aproximaciones al estudio de la segregación socioespacial”. 1 Marzo 2024 a 1 Febrero 2025.
Supervisor	Urquijo, Pedro
8. Investigadora	Jahzeel Aguilera Lara (México). Geografía. “Historia ambiental y paisaje en la región del lago de Pátzcuaro, Michoacán, a través de la tradición oral indígena”. 1 Marzo 2022 a 31 enero 2024.
9. Investigadora	Yeniffer Camargo Bonilla (Colombia). Historia. “La infraestructura hidráulica y estructura agraria en la territorialidad histórica del Bajío, 1960-1990”. 1 Septiembre 2023 a 31 Agosto 2024.

B.2. CONAHCYT

Supervisora 10. Investigadora	Astier, Marta Ana Sofía Monroy (México). Ciencias Agroforestales. “Evaluación multidimensional e interescalar de las estrategias para transitar al no uso del glifosfato en distintos tipos de unidades de producción en regiones maiceras representativas de México”. 1 Diciembre 2022 a 1 Noviembre 2024.
Supervisor 11. Investigadora	McCall, Michael María Liliana Ávalos Rodríguez (México). Derecho. “Percepción de comunidades sobre las escuelas de campo como factor de innovación tecnológica en los alcances de REDD+, a partir de casos de Jalisco, México”. 1 Octubre 2022 a 31 Septiembre 2024.
Supervisor 12. Investigador	Mendoza, Manuel Edgar Gregorio Leija Loredo (México). Geografía. “Evaluación de la conectividad del paisaje con fines de priorización en la conservación de fragmentos de bosque mesófilo de montaña en la Sierra Madre Oriental de San Luis Potosí”. 1 Noviembre 2021 a 31 Octubre 2024.

Créditos

Diseño
Ilustraciones

dssn.mx
Regina Guillén

