



475+
UNIVERSIDAD
1551 MÉXICO 2026

ENCiT
ESCUELA NACIONAL de
CIENCIAS de la TIERRA

ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS
DE LA TIERRA

4^o Informe de labores 2022 - 2026

Beatriz Ortega Guerrero
Directora



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Rector

Dr. Javier de la Fuente Hernández
Secretario General

Mtro. Hugo Concha Cantú
Abogado General

Mtro. Tomás Humberto Rubio Pérez
Secretario Administrativo

Dra. Diana Tamara Martínez Ruiz
Secretaria de Desarrollo Institucional

M.I. Fernando Macedo Chagolla
Secretario de Servicio y Atención a la Comunidad Universitaria

Dr. Manuel Palma Rangel
Secretario de Prevención y Apoyo a la Movilidad y Seguridad Universitaria

Dra. María Soledad Funes Argüello
Coordinadora de la Investigación Científica

Dr. Miguel Armando López Leyva
Coordinador de Humanidades

Dra. Norma Blázquez Graf
Coordinadora para la Igualdad de Género

Dra. Rosa Beltrán Álvarez
Coordinadora de Difusión Cultural

Lic. Enrique del Val Blanco
Coordinador de Planeación, Evaluación y
Simplificación de la Gestión Institucional

ENCiT

**ESCUELA NACIONAL de
CIENCIAS de la TIERRA**

ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS DE LA TIERRA

Dra. Beatriz Ortega Guerrero
Directora

Dr. Eduardo Domínguez Herrera
Secretario General

Lic. Fernando Rojas Zamora
Secretario Administrativo

Dr. Francisco Ramas Arauz
Secretario Técnico

ÍNDICE

6	Agradecimientos
7	Introducción
9	Comunidad ENCiT
9	Crecimiento de la matrícula
9	Mecanismos de ingreso
10	Elección de orientación
10	Alumnado por género
11	Personal
11	Personal Académico de Carrera
11	Personal Académico de Asignatura
11	Funcionarios
11	Personal Administrativo de Confianza
11	Personal Administrativo de Base
12	Eje1
	Calidad Educativa
13	Conocimientos previos, hábitos de estudio y prácticas académicas
13	Conocimientos previos
15	Regularidad y regazo
17	Acciones emprendidas
19	Movilidad estudiantil
19	Acciones emprendidas para fomentarla
21	Impacto en la movilidad nacional e internacional
22	Titulación oportuna
25	Oferta Académica
25	Acreditación de las licenciaturas
25	Evaluación de los planes de estudio
26	Posgrado
26	Participación en los posgrados
26	Programa único de especializaciones
27	Eje2
	Bienestar de la comunidad
28	Infraestructura para el confort de la comunidad
28	PC PUMA 30
28	Préstamo bibliotecario
29	Comunidad igualitaria e incluyente
29	Creación de asignatura de género
29	Fomento a la cultura igualitaria y respetuosa
29	Comisión Interna para la Igualdad de Género
30	Canales de comunicación con el estudiantado

30	Formación integral del alumnado
30	Ferias de salud
30	Becas
31	Cafeterías comunes
31	Tutorías
32	Mecanismos para atención de personas en estado de vulnerabilidad
36	Prevención y seguridad
36	Comisión Local de Seguridad
38	Equipamiento en seguridad
39	Eje 3
	Fortalecimiento, superación académica e investigación
40	Identidad de la ENCiT
40	Cuerpos colegiados
48	Creación de unidades
49	Fortalecimiento de la planta docente
49	Académicos de Carrera
32	Profesorado de Asignatura
53	Superación docente
55	Impulso a la investigación
55	Laboratorios de docencia e investigación
63	Proyectos de investigación y docencia
63	Publicaciones
64	Estímulos
65	Adquisición de equipo a través de proyectos
66	Eje 4
	Vinculación, educación continua y extensión de la cultura
67	Vinculación
67	Colaboración con escuelas y facultades
69	Convenios
70	Educación continua
71	Difusión y divulgación
73	Publicaciones propias
74	Difusión de actividades de la ENCiT
78	Premios y reconocimientos
82	Eje 5
	Gestión administrativa
83	Infraestructura, administración y financiamiento
83	Infraestructura y actividades administrativas
86	Presupuesto
88	Sustentabilidad
91	Anexos

Agradecimientos

En cumplimiento de los compromisos establecidos en mi plan de desarrollo institucional, presento las acciones llevadas a cabo entre octubre de 2022 y septiembre de 2026, como directora de la Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra.

Los trabajos realizados que aquí se resumen, son el resultado de la suma de voluntades, de la colaboración y la convicción compartida de que el bienestar institucional está por encima de los intereses individuales.

Presentar este informe representa una oportunidad para compartir con la comunidad los avances, proyectos y resultados alcanzados. También es una rendición de cuentas del encargo que la Junta de Gobierno me encomendó al nombrarme directora.

Cada logro alcanzado ha sido posible gracias a la participación comprometida de nuestro alumnado, personal académico, personal administrativo de confianza y de base, cuerpos colegiados, personas egresadas y de todas aquellas personas que, desde distintos espacios, han aportado su tiempo, experiencia y talento para fortalecer a nuestra Escuela.

Este informe no constituye un punto de llegada, sino una base para seguir construyendo el futuro de la Escuela. Confío en que la comunidad seguirá impulsando su crecimiento con el entusiasmo y compromiso que la caracteriza.

A toda la comunidad, agradezco su compromiso para consolidar un proyecto académico que tiene como objetivo formar profesionistas de excelencia, generar conocimiento de vanguardia y contribuir, desde nuestras disciplinas, a la atención de los grandes desafíos de nuestro país.

Agradezco el apoyo del Dr. Leonardo Lomelí Vanegas, al inicio de esta gestión como Secretario General y posteriormente como Rector, quien siempre ha mostrado su compromiso con el proyecto de esta escuela y reconocido su trascendencia en el escenario nacional. A la Secretaría General, a la Secretaría Administrativa y a la Secretaría de Desarrollo Institucional de la UNAM las cuales siempre han mostrado disposición a impulsar los proyectos emanados de esta gestión.

Introducción

El periodo 2022-2026 inicia con el regreso a clases presenciales después de la crisis provocada por la pandemia de COVID-19. Las juventudes de la primera y segunda generación se reconocen con sus pares, conocen a sus personas profesoras, toman posesión de las instalaciones de la escuela y dan la bienvenida al alumnado de la tercera generación.

Al término del ciclo escolar 2024, la Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra despidió a su primera generación y al inicio del ciclo escolar 2027 recibió a su séptima generación. Por sus espacios han transitado poco más de 800 estudiantes, cuyas necesidades educativas y de desarrollo integral nos obligan a ser creativos, diligentes y optimizar el uso de los recursos.

A lo largo de estos cuatro años, la Escuela formó sus cuerpos colegiados esenciales, fortaleció su planta académica, afianzó sus redes de colaboración con los institutos de los que se nutre, estableció lineamientos mínimos para normar sus actividades, organizó y cimentó un programa de actividades que fortalecen el desarrollo integral de la comunidad, instaló espacios de escucha para todas las voces dentro de la ENCiT, impulsó el desarrollo de proyectos de docencia e investigación, y robusteció sus estrategias de difusión y divulgación de sus quehaceres en favor del desarrollo de las geociencias. Asimismo, dio sus primeros pero firmes pasos hacia la actividad editorial, la educación continua y a la educación de posgrado.

También enfrentó desafíos, como el crecimiento de su población en un espacio limitado, que se vio aligerado por la generosidad de académicos y directivos de las entidades participantes en la Escuela. Diversas áreas de mejora fueron señaladas por el estudiantado, quienes con sus opiniones enriquecieron el diálogo y contribuyeron a crear consensos en beneficio de un mejor funcionamiento de nuestra entidad.

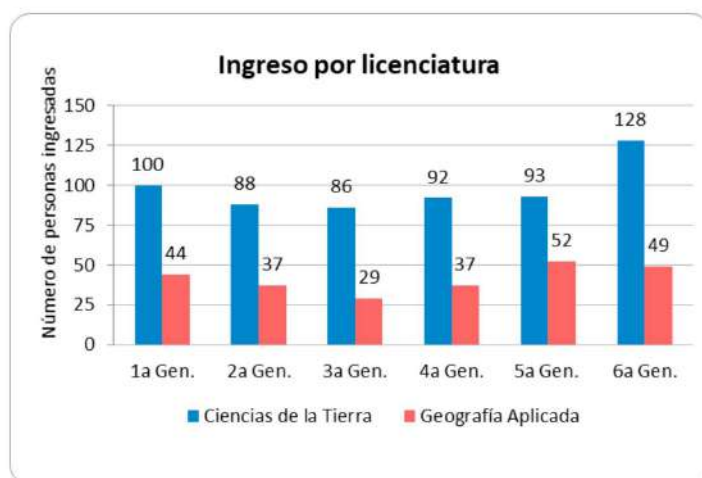
La acreditación y la evaluación de nuestros planes de estudio, el fortalecimiento de la docencia y la investigación, las modestas pero importantes mejoras de la infraestructura, la ampliación de la vinculación institucional y la mejora continua de nuestros procesos son ejemplos de que la suma de capacidades y voluntades permite alcanzar objetivos que trascienden el esfuerzo individual.

Todo ello, en su conjunto, son acciones que encaminan a la Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra a ser un referente en la formación de profesionistas de las geociencias con una sólida formación científica y humanística, y en el fomento de una cultura que propicie respeto y protección al ambiente y la conservación de los recursos naturales.



Comunidad ENCiT

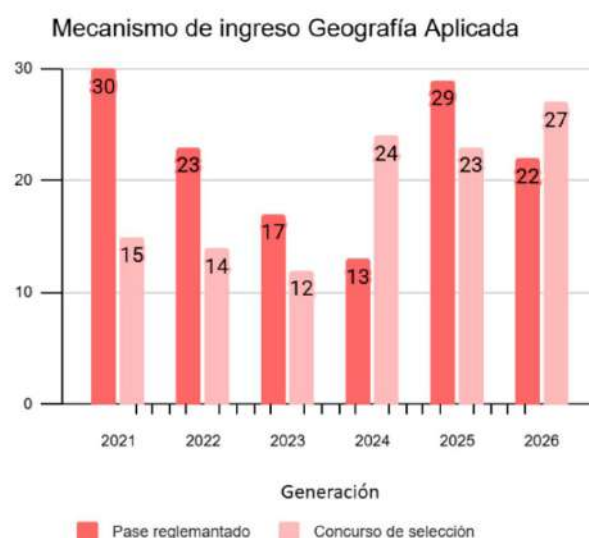
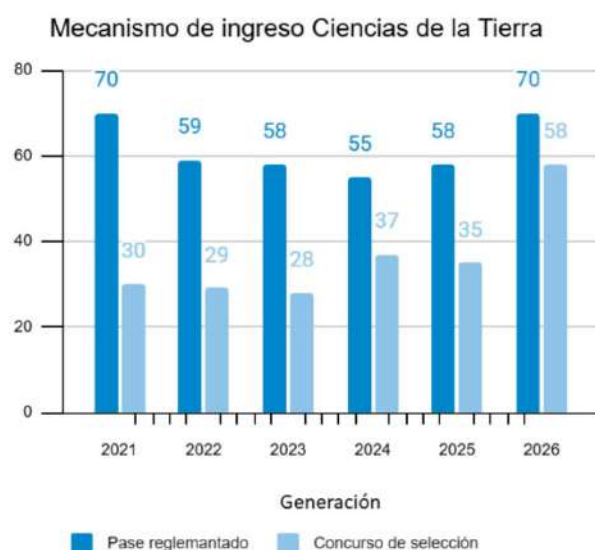
Crecimiento de la matrícula



El número de personas inscritas de la ENCiT ha mantenido un crecimiento en los últimos dos años. Ambas licenciaturas revirtieron la tendencia a la baja registrada hasta la 3.^a generación, a partir de la cual el ingreso aumentó de las generaciones 4.^a a 6.^a.

Mecanismos de ingreso

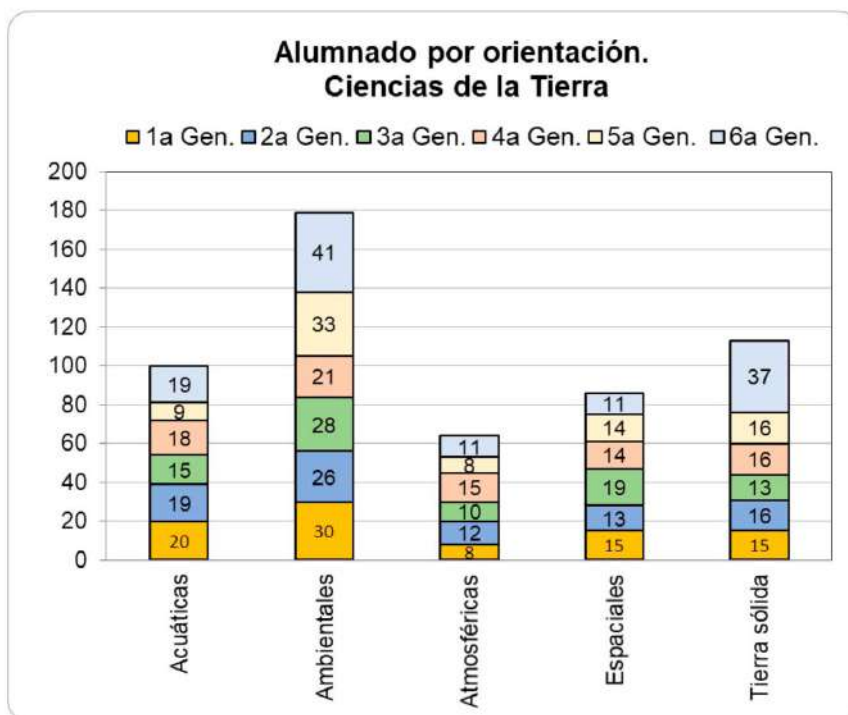
En ambas licenciaturas aumentaron los ingresos por concurso de selección a partir de las generaciones 2024 (4.^a generación). En Ciencias de la Tierra, aunque domina el ingreso por pase reglamentado, el ingreso por concurso de selección ha ido en aumento.



Por otra parte, Geografía Aplicada tuvo un notable aumento en el ingreso por concurso de selección en la generación 2024, que se ha mantenido en valores semejantes en las generaciones 2025 y 2026, incluso superando el número del alumnado que ingresó por pase reglamentado en la generación 2026.

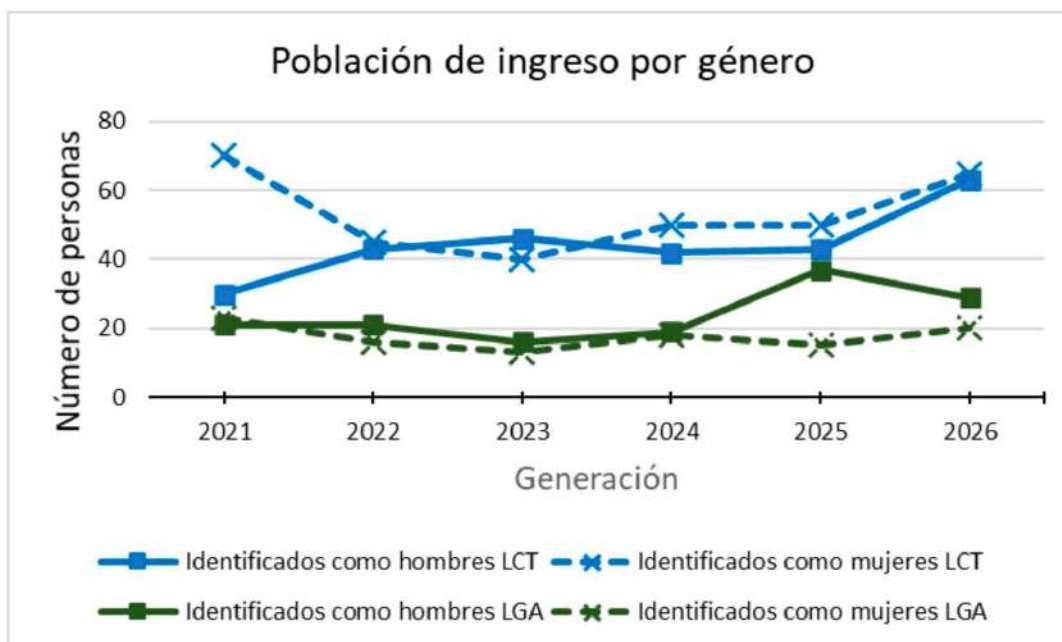
Elección de orientación

El alumnado de la LCT elige, a partir del 3.er semestre, una de las cinco orientaciones que tiene la licenciatura. La orientación de ciencias ambientales se mantiene como la opción más elegida. Hasta la 5.ª generación, las orientaciones de ciencias acuáticas, espaciales y de la Tierra sólida mantenían un número semejante de alumnos y alumnas inscritos. Sin embargo, a partir de la 6.ª generación ha aumentado notablemente el número de personas alumnas que eligen la orientación de Tierra sólida. La orientación en ciencias atmosféricas se mantiene como la menos seleccionada.



Alumando por género

En la licenciatura en Ciencias de la Tierra, a excepción de las generaciones 2021 y 2023, el número de personas que se identifican como mujeres ha sido ligeramente mayor que el número de personas que se identifican como hombres. En Geografía Aplicada, excepto en la generación 2021, el número de personas identificadas como mujeres ha sido menor.



Personal Académico de Carrera

Actualmente, la ENCiT cuenta con 12 personas Profesoras Asociadas C, tres personas Profesoras Titulares A, dos personas Profesores Titulares B, tres personas Técnicas Académicas Asociadas C, dos personas Técnicas Académicas Titulares A (una de ellas en cambio de adscripción temporal), además de una persona Técnica Académica Titular C y una persona Investigadora Titular C, ambos quienes ocupan la Secretaría General y la Dirección, respectivamente. En total, 24 personas formamos parte del cuerpo académico de carrera.

Personal Académico de Asignatura

En relación con la contratación de personas Profesores de Asignaturas Ordinarias Nivel "A", se efectuaron en el semestre correspondiente al periodo del 1°. de agosto del 2025 al 31 de enero 2026 un total de 71 contrataciones, asimismo para el semestre del 01 de febrero al 31 de agosto del 2026 se realizaron 45 contrataciones. Estas contrataciones representan aproximadamente el 49% de las horas de la licenciatura en Ciencias de la Tierra, mientras que en la Licenciatura de Geografía Aplicada representan un 29%.

Funcionarios

Actualmente existen 11 plazas en nuestra plantilla.

Personal Administrativo de Confianza

Se cuenta con 7 plazas.

Personal Administrativo de Base

La plantilla se compone de 17 plazas de base en las siguientes categorías:

- 7 Auxiliares de Intendencia
- 9 Vigilancia
- 1 Oficial de Transportes Especializado



Eje 1

Calidad Educativa

Conocimientos previos, hábitos de estudio y prácticas académicas

Conocimientos previos

Los resultados de la evaluación diagnóstica de los conocimientos proporcionados por la CEIDE de las últimas dos generaciones (2025 y 2026) que ingresaron a la ENCiT, de los exámenes de conocimiento y de materias selectas para ambas carreras son:

Ciencias de la Tierra

Conocimientos generales LCT					
Clasificación	Aciertos	N 2025	% n 2025	N 2026	% n 2026
Muy alto	120-96	1	1.4	5	5.1
Alto	95-72	9	12.5	13	13.1
Medio	71-48	36	50.0	54	54.5
Bajo	47-24	26	36.1	24	24.2
Muy bajo	< 24	0	0.0	3	3.0
Total	120	72	100	99	100

Matemáticas LCT					
Clasificación	Aciertos	N 2025	% n 2025	N 2026	% n 2026
Muy alto	36-28	1	1.4	9	9.1
Alto	27-21	12	16.7	8	8.1
Medio	20-14	24	33.3	38	38.4
Bajo	13-7	30	41.7	44	44.4
Muy bajo	< 6	5	6.9	0	0.0
Total	36	72	100	99	100

Física LCT					
Clasificación	Aciertos	N 2025	% n 2025	N 2026	% n 2026
Muy alto	24-20	3	4.2	1	1.0
Alto	19-15	7	9.7	16	16.2
Medio	14-10	31	43.1	50	50.5
Bajo	9-6	28	38.9	26	26.3
Muy bajo	<5	3	4.2	6	6.1
Total	24	72	100	99	100

Geografía Aplicada

Conocimientos generales LGA					
Clasificación	Aciertos	N 2025	% n 2025	N 2026	% n 2026
Muy alto	120-96	2	5.3	2	5.7
Alto	95-72	8	21.1	6	17.1
Medio	71-48	17	44.7	16	45.7
Bajo	47-24	11	28.9	11	31.4
Muy bajo	< 24	0	0.0	0	0.0
Total	120	38	100	35	100

Matemáticas LGA					
Clasificación	Aciertos	N 2025	% n 2025	N 2026	% n 2026
Muy alto	30-25	2	5.3	3	8.6
Alto	24-19	7	18.4	2	5.7
Medio	18-13	9	23.7	8	22.9
Bajo	12-7	17	44.7	19	54.3
Muy bajo	<6	3	7.9	3	8.6
Total	30	38	100	35	100

Geografía LGA					
Clasificación	Aciertos	N 2025	% n 2025	N 2026	% n 2026
Muy alto	10-9	8	21.1	5	14.3
Alto	8	9	23.7	8	22.9
Medio	7-6	10	26.3	13	37.1
Bajo	5-4	7	18.4	6	17.1
Muy bajo	3-0	4	10.5	3	8.6
Total	10	38	100	35	100

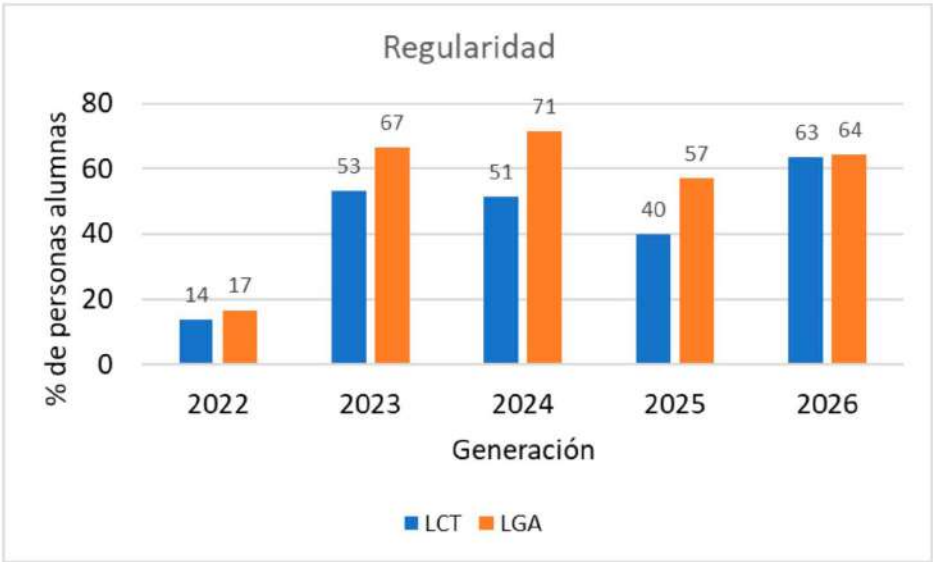
En la LCT, la mayor frecuencia en el examen de conocimientos generales se ubica en la categoría "medio", con porcentajes del alumnado entre 50-55%. Matemáticas presenta la mayor frecuencia en la categoría "bajo", con porcentajes del alumnado entre 41-44%; en tanto que Física presenta la mayor frecuencia en la categoría "medio", con porcentajes de personas alumnas entre 43-50%.

En la LGA, la mayor frecuencia en el examen de conocimientos generales se ubica en la categoría "medio", con porcentajes del alumnado entre 44-46%. Matemáticas presenta la mayor frecuencia en la categoría "bajo", con porcentajes del alumnado entre 44-55%; en tanto que Geografía presenta la mayor frecuencia en la categoría "medio", con porcentajes de personas alumnas entre 26-37%.

Del análisis de los datos se desprende que, si bien los conocimientos generales son “medios” en el alumnado de ambas licenciaturas, ligeramente menores en la LGA, las matemáticas son en ambas licenciaturas la materia con menor porcentaje de aciertos de todas las materias contenidas en los exámenes, lo que es común en la mayor parte de los sistemas educativos. Para la LCT en la ENCiT, esta deficiencia no se observa ni en Física ni en Química (resultados no mostrados). Los resultados de los exámenes de conocimientos en Geografía muestran una amplia distribución, lo que indica un desigual conocimiento de esta materia fundamental en la LGA.

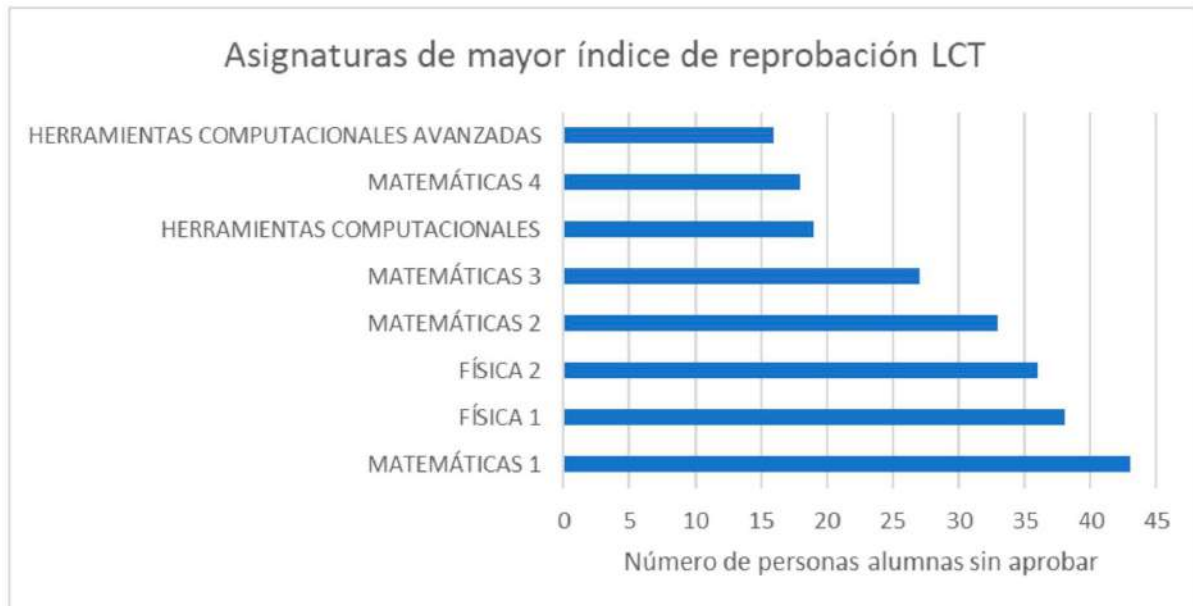
Regularidad y regazo

Al semestre 2026-2, la población estudiantil inscrita es de 366 personas alumnas en la LCT, y de 143 personas alumnas en la LGA. El porcentaje de la población estudiantil (alumnado en situación regular), inscrita al semestre 2026-2, que ha aprobado las asignaturas correspondientes a su semestre de avance, por generación es:

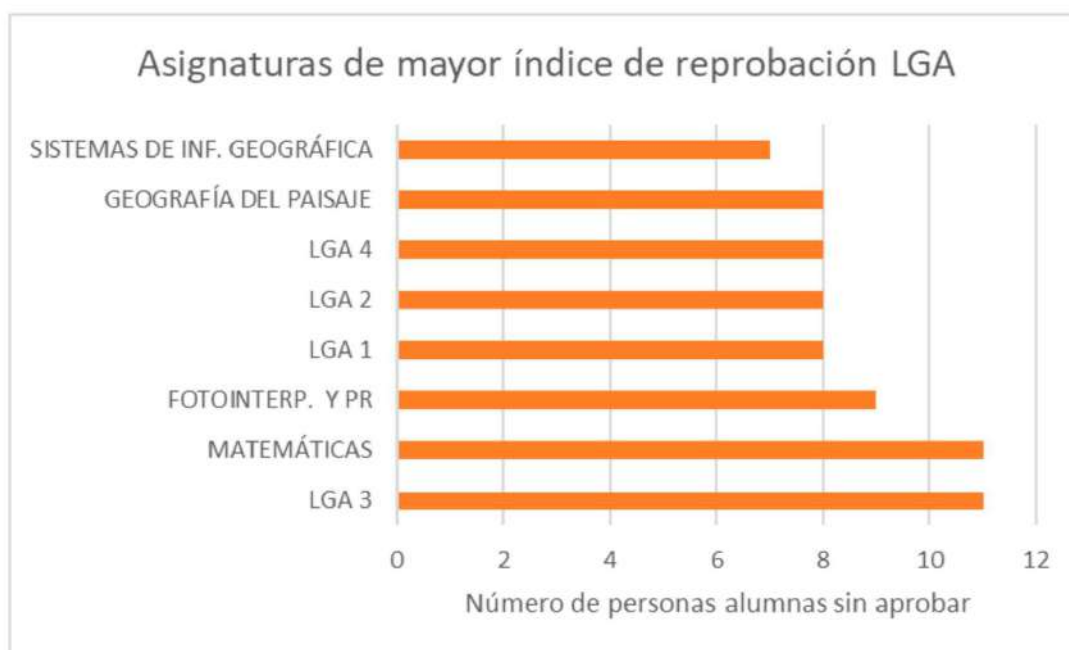


Porcentaje de personas alumnas inscritas por generación al semestre 2026-2 que han aprobado las asignaturas de su plan de estudios al semestre 2026-1.

En la LCT, las asignaturas de mayor índice de reprobación son Matemáticas y Física del primer semestre; seguidas por las mismas materias del segundo semestre, Matemáticas 3, las dos asignaturas de Herramientas Computacionales y Matemáticas 4. Como ejemplo, se muestra el número de personas alumnas que se han inscrito y adeudan dichas materias, al semestre 2026-2.



En la LGA, las asignaturas de mayor índice de reprobación son los Laboratorios de Geografía Aplicada (LGA), Matemáticas, Fotointerpretación y Percepción Remota, Geografía del Paisaje y Sistemas de Información Geográfica. A continuación se muestran los datos de las personas alumnas inscritas al semestre 2026-2 que han inscrito y adeudan algunas de esas asignaturas.



Se reconoce que una de las causas de la reprobación y el rezago es que, al ingresar, el alumnado no cuenta con los conocimientos necesarios y suficientes que le permitan adentrarse a nuevos saberes. El impacto de un insuficiente conocimiento previo resalta en el alto índice de reprobación de las materias Matemáticas I (LCT) y Matemáticas (LGA). Sin embargo, también se reconocen falta de articulación y coherencia entre los contenidos considerados para asignaturas de etapa básica y para un curso introductorio de matemáticas a nivel superior.

Acciones emprendidas



Para atender esta circunstancia, se llevaron a cabo dos acciones. Por una parte, grupos de profesores con experiencia en el área propusieron modificaciones menores en la organización de los bloques conceptuales, en la que incorporan correcciones a imprecisiones terminológicas e incluyen temas para contar con un diagnóstico inicial del grupo. Estas modificaciones fueron aprobadas por el Consejo Técnico e informadas a los respectivos CAAs. En el caso de la LCT, otras asignaturas de alto índice de reprobación son Herramientas computacionales (primer semestre) y Herramientas computacionales avanzadas (cuarto semestre). Los dos semestres de diferencia entre éstas no favorecen el flujo del aprendizaje de estos temas, por lo que en el mapa curricular se intercambió la posición de Herramientas computacionales por Habilidades del pensamiento (originalmente del segundo semestre).

Por otra parte, con el propósito de fortalecer el conocimiento del estudiantado, durante dos semanas al inicio del ciclo escolar se ofrecen al alumnado de nuevo ingreso, desde el semestre 2025-1 (a tres generaciones a la fecha), cursos propedéuticos de redacción ("Historias con sabor, hablemos de ortografía y redacción") y matemáticas, de 20 horas cada uno.

Con el fin de iniciar la adaptación del alumnado de nuevo ingreso, en la ceremonia de bienvenida al ciclo escolar se llevan a cabo ejercicios de integración que incluyen dinámicas de presentación, reconocimiento y confianza y ralis. Alrededor de 300 personas alumnas han sido atendidas en estas actividades propedéuticas.

Adicionalmente, a lo largo del semestre, la Coordinación de Asuntos Estudiantiles aplica consultas para escuchar las necesidades del estudiantado y organiza la impartición de cursos cortos de temas específicos de matemáticas y programación, libres a todo el alumnado interesado, así como asesorías en física y matemáticas. A la fecha, se han ofrecido 27 cursos con un total de 451 horas de cursos a los que han asistido aproximadamente 300 personas alumnas. Estos cursos y asesorías de reforzamiento de conocimientos son impartidos por personas prestadoras de servicio social, y por el alumnado del Posgrado de Ciencias de la Tierra, en el marco de las actividades de apoyo a la comunidad que les son solicitados actualmente en los posgrados.

El programa de tutorías ha ofrecido, durante la “Semana transversal del autocuidado” en el semestre 2026-1, charlas y tutorías sobre neurodivergencias, autoconocimiento, prevención del suicidio, responsabilidad afectiva, depresión y ansiedad, en las que participaron 150 personas.



Así mismo, se ha ofrecido asesoría individual a personas alumnas con rezago académico y necesidades especiales. En el semestre 2025-2 se atendieron a 11 alumnos y alumnas, a 26 en 2026-1 y a 41 en 2026-2.

Con el propósito de fomentar las buenas prácticas académicas y los valores éticos de la UNAM, se han ofrecido talleres dirigidos al alumnado y al profesorado. Adicionalmente, el Comité de Ética de la ENCiT elaboró el primer reglamento interno de ética de la Escuela.

El programa de tutorías ha ofrecido en los semestres 2026-1 y 2026-2, charlas sobre acoso y ciberacoso. El área de orientación psicológica ha ofrecido a las personas docentes en el semestre 2024-1 charlas de los temas actitudes facilitadoras del aprendizaje y emociones del profesorado; durante el semestre 2024-2 emitió lineamientos y un código de conducta para alumnado en movilidad. En el año 2025 organizó el curso “Habilidades blandas para el profesorado de la

ENCiT" de 9 horas de duración, que registró la asistencia de 22 personas académicas. En los semestres 2025-2 y 2026-1 organizó charlas sobre responsabilidad afectiva y cultura de paz a toda la comunidad (Anexo 1).

A fin de fortalecer las capacidades del profesorado, tanto de bachillerato como de licenciatura, se han ofrecido cursos disciplinares y pedagógicos, a través del Programa de Actualización y Superación Docente (PASD) de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, como de la unidad de educación continua de la ENCiT. Se ofrecieron 6 cursos en el PASD Bachillerato con un total de 180 horas y 120 asistentes, así como 3 cursos de PASD licenciatura con un total de 60 horas y 60 asistentes.

Movilidad estudiantil

Acciones emprendidas para fomentarla



Con el propósito de fomentar la movilidad nacional e internacional del alumnado, se da una amplia difusión de programas a través de medios digitales e impresos. Y se estimula la temprana participación del estudiantado en organizaciones académicas para promover su interacción con el alumnado de otras entidades educativas y académicas.

Un primer paso para estimular la interacción entre alumnados de otras entidades educativas y académicas fue fortalecer los vínculos con las ENES unidades Juriquilla, Mérida y Morelia, y las facultades de Ciencias, Filosofía y Letras e Ingeniería, a través de la participación del alumnado de estas entidades académicas en eventos como el Simposio de la Tierra 2022, 2023, 2024 y 2025, el Festival del Día de la Tierra 2024 y 2025, y el Encuentro Interuniversitario en Ciencias de la Tierra 2026.

Se han destinado recursos para apoyar al alumnado de la ENCiT en la participación en los concursos de conocimientos organizados por la Unión Geofísica Mexicana en el marco de su reunión anual (2022, 2023, 2024, 2025 y 2026), en encuentros como el Simposio de la Enseñanza de la Geografía en México (2024, 2026), el Encuentro de Geografías de América Latina y el Caribe (2025), la Red Nacional de Estudiantes de Geografía (2025), el Encuentro Interuniversitario de Ciencias de la Tierra (2026), el Simposio de la Tierra en la ENES unidad Juriquilla (2022, 2023, 2024) y en la ENCiT (2025). Por otra parte, la ENCiT ha apoyado la visita del alumnado de las ENES Juriquilla, Mérida y Morelia durante los festivales por el día de la Tierra en 2024 y 2025.

Las visitas guiadas a grupos del alumnado de la ENCiT que han ofrecido el Instituto de Geociencias (Juriquilla), el Servicio Sismológico Nacional, el Servicio Mareográfico, el Servicio Meteorológico Nacional (2024, 2025, 2026), la Red Universitaria de Observatorios Atmosféricos del Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático (2024, 2025, 2026), el Laboratorio Nacional de Observación de la Tierra del Instituto de Geografía, el Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, y las actividades de inducción del Instituto de Geografía (2023, 2024, 2025, 2026), y del Programa Universitario de Estudios Interdisciplinarios del Suelo (2026), son también espacios que permiten al estudiantado tener una visión más amplia del quehacer científico, tecnológico y profesional de sus licenciaturas y despertar en ellos el interés por estudiar en otras entidades. En este tenor, en noviembre de 2024 se llevó a cabo, en las instalaciones de la ENCiT, un encuentro con 14 personas alumnas de la Escuela de Geografía Física y Ciencias del Suelo de la Universidad de Würzburg, Alemania, en donde los invitados presentaron un conjunto de carteles de sus temas de investigación en México.

Adicionalmente, se han ofrecido charlas especiales enfocadas en movilidad en varios espacios, tanto en los festivales del día de la Tierra, como a través de las actividades del programa de tutorías. Se aprobó la modalidad de titulación por Ampliación y profundización de conocimientos por movilidad para la LCT.



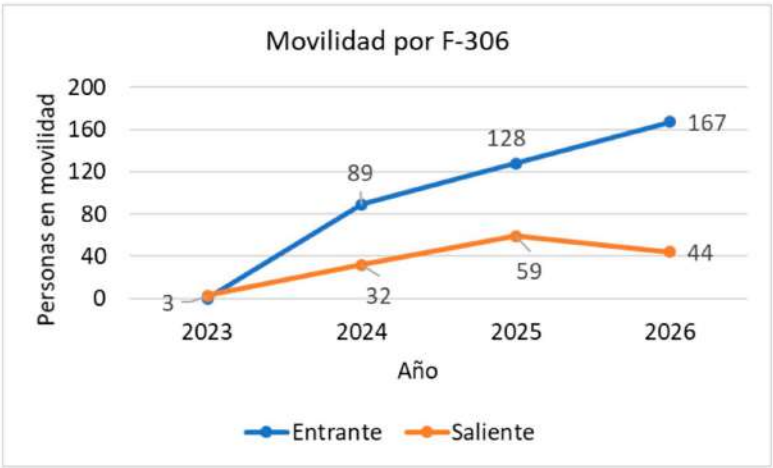
Impacto en la movilidad nacional e internacional

A la fecha, entre 2022 y 2026, 24 personas alumnas de la ENCiT han participado en programas de movilidad estudiantil en universidades de México, Europa, Estados Unidos, Sudamérica y Centroamérica. Así como una estancia de verano de investigación en el Centro de Investigación en Materiales Avanzados S.C., en Chihuahua. Por otra parte, la ENCiT recibió a las primeras dos personas alumnas de la Universidad de Nariño, Colombia, en estancia de movilidad durante el semestre 2026-2. Para el semestre 2027-1 se recibirán dos personas alumnas provenientes de Japón y España.



Año	País	Universidad	Número de personas	Total
2023	MÉXICO	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA	1	2
	ESPAÑA	UNIVERSIDAD DE JAÉN	1	
2024	ARGENTINA	UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES	1	6
	ESTADOS UNIDOS	UNIVERSITY OF CALIFORNIA	2	
	ALEMANIA	FREIE UNIVERSITÄT BERLIN	1	
	CHILE	UNIVERSIDAD DE CHILE	1	
	REINO UNIDO	UNIVERSITY OF LIVERPOOL	1	
2025	MÉXICO	UNIVERSIDAD PANAMERICANA	1	8
		UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA	1	
	COSTA RICA	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COSTA RICA	1	
	BRASIL	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA	1	
	URUGUAY	UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA	1	
	COLOMBIA	UNIVERSIDAD DE NARIÑO	1	
	ARGENTINA	UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA	1	
	ESPAÑA	UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI	1	
2026	COSTA RICA	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA	2	8
	REINO UNIDO	UNIVERSITY OF LIVERPOOL	1	
		UNIVERSITY OF EDINBURGH	1	
	ESPAÑA	UNIVERSIDAD DE SALAMANCA	1	
	COLOMBIA	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	1	
	ESPAÑA	UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI	1	
	ITALIA	UNIVERSITÀ DI PISA	1	
		Total		24

La movilidad estudiantil dentro de las entidades de la UNAM, a través del formato F-306, también ha ido en aumento. A la fecha, el número de personas alumnas de otras escuelas o facultades de la UNAM que ha inscrito asignaturas en la ENCiT es de 384, en tanto que el alumnado de la ENCiT que ha cursado asignaturas en otras entidades académicas es de 138. Las escuelas y facultades entre las que hay mayor movilidad son la ENES Mérida, las facultades de Ingeniería, Ciencias, Arquitectura y Filosofía y Letras.



Titulación oportuna



En 2024, los respectivos Consejos Académicos de Área aprobaron nuevas formas de titulación. Para la LGA se aprobaron cuatro opciones adicionales y se añadió la modalidad de diplomados, en tanto que en la LCT se añadieron dos modalidades en la opción de ampliación y profundización del conocimiento (diplomado y movilidad nacional o extranjera). De esta manera, existen 13 opciones de titulación en la LGA y 10 en la LCT.

Los esfuerzos por promover la pronta titulación han sido diversos. El 27 de agosto de 2025 el CT aprobó el reglamento interno de titulación, en el cual se establecen los criterios, las generalidades, los instrumentos normativos y los principios operativos a los que deben sujetarse las personas alumnas que realizan el proceso de titulación.

En 2024 se publicó en la página web de la escuela un catálogo de 28 proyectos de investigación que ofrecen diversas formas de titulación, dirigido tanto al alumnado de la escuela como a otros de licenciaturas afines. Se han difundido también por medios digitales los requisitos, procedimientos y formatos para la titulación.

El programa de tutorías organizó durante el semestre 2026-2 la “Semana transversal sobre mapa curricular”, durante la cual ofreció charlas informativas sobre modalidades de titulación, servicio social, orientaciones de la LCT, ingreso a los posgrados, y prácticas profesionales de la LGA.

Las estancias de prácticas profesionales (que en la LGA es la asignatura obligatoria del 6.º semestre, en tanto que en la LCT es una actividad complementaria sin valor en créditos) son actividades que vinculan al alumnado al entorno laboral y potencialmente son una opción para la titulación. Sin embargo, a la fecha solo una persona alumna se ha titulado vinculada a alguna de estas actividades (servicio social).

Además de estas estrategias para promover la titulación, se han llevado acciones para combatir el rezago académico que han sido descritas al inicio de este capítulo, como talleres, cursos cortos y asesorías. Asimismo, todos los semestres se ofrecen grupos de las asignaturas con mayor índice de reprobación, de las materias que no corresponden al semestre en turno.



Pese a los esfuerzos realizados, se reconoce que el porcentaje de personas tituladas es bajo y este aspecto es uno de los grandes pendientes en los que se está priorizando el trabajo en esta última etapa de la administración. La relación entre el número de titulados/número de egresados para la primera generación es del 44% para la LCT y 45% para la LGA, en tanto que para la segunda generación es del 17% y 13%, respectivamente. La proporción es menor si se considera el número de personas tituladas/personas que ingresaron, que es para la primera generación de 32% de la LCT y 25% de la LGA, en tanto que para la segunda generación es de 9% para la LCT y 5% para la LGA. Estos datos se detallan en la siguiente tabla.

Población	2021 Primera Generación.		2022 Segunda Generación		Total
	LCT	LGA	LCT	LGA	
Población ingreso	100	44	88	37	
Población egreso	72	24	48	16	
Tesis	15	3	5	1	24
Tesina			1		1
Act. De Investigación					
Seminario de Tesis o tesina					
Diseño y gestión de un proyecto					
Act. Apoyo a la docencia	1				1
Estancia de investigación (nacional o internacional)					
Trabajo profesional					
Desarrollo de programas académicos mediante TIC					
Servicio Social	1				1
Examen general de conocimientos	1		1		2
Totalidad de créditos y alto nivel académico	7	4	1	1	13
Estudios en posgrado					
Ampliación y profundización de conocimientos	7	4			11
Total Personas Tituladas	32	11	8	2	53

Con el propósito de ofrecer una alta calidad educativa y contar con planes de estudio acordes a las necesidades nacionales actuales, se iniciaron los procesos de acreditación y evaluación de ambos planes de estudio.

Acreditación de las licenciaturas

El proceso de acreditación de la Licenciatura en Ciencias de la Tierra inició en octubre de 2025 y constó de varias fases diseñadas para evaluar, de manera exhaustiva, la calidad educativa del plan de estudios. Contar con un programa acreditado no solo garantiza una formación académica rigurosa, sino que también fortalece la confianza de la sociedad en los profesionistas que aquí se forman y en la institución que los respalda. El Consejo de Acreditación de Programas Educativos en Física (CPEF), acreditó a la LCT por un periodo de tres años a partir del 10 de diciembre de 2025.

El proceso de acreditación de la Licenciatura en Geografía Aplicada inició en febrero de 2026, por parte de la Asociación para la Acreditación y Certificación en Ciencias Sociales A.C. Se espera que en agosto realicen la segunda visita a las instalaciones de la ENCiT para posteriormente emitir su dictamen.

Evaluación de los planes de estudio

El proceso de evaluación de planes de estudio se sustenta en el Reglamento General para la Presentación y Aprobación de Planes y Programas de Estudio (RGPAPE), el cual establece cuatro dimensiones a evaluar: congruencia y vigencia de los componentes curriculares, la articulación de contenidos y la adquisición de habilidades, actitudes, aptitudes, valores y conocimientos de acuerdo con el perfil. Los planes y programas de estudio deberán ser evaluados, en un primer momento, un año después del egreso de la primera generación, posteriormente deberán ser evaluados cada cinco años. (Título VI, Capítulo I, Artículo 31 del RGPAPE).

En la ENCiT, el proceso de evaluación de sus dos planes de estudio está en curso. La evaluación del plan de estudios de la LGA concluyó en junio de 2025 y el informe final fue aprobado por el Consejo Técnico el 12 de agosto de 2026. El informe de evaluación de la LCT se entregó para consideración del Consejo Técnico en agosto de 2026.

La evaluación de los planes de estudio dará la pauta para valorar la pertinencia de la creación de nuevas licenciaturas.

Participación en los posgrados

Los programas de la LCT y el Posgrado en Ciencias de la Tierra (PCT) tienen objetivos similares, en cuanto a formar profesionistas con una visión sistémica para estudiar la Tierra y sus problemáticas socioambientales relacionadas con la alta demanda de recursos y los impactos asociados. La diferencia radica únicamente en el grado de especialización. La ENCiT, alineada con el Eje Rector 3 de la UNAM y su línea programática de consolidación de los estudios de posgrado (PDI 23-27), inició la gestión de su incorporación al Posgrado de Ciencias de la Tierra como entidad participante. Esta acción es un elemento central del programa estratégico 1.5 del PD 22-26. El PCT ha recibido 103 personas egresadas de la LCT de la Facultad de Ciencias, en un periodo de 9 años. Lo que muestra que el PCT es un claro destino para las personas egresadas de la LCT quienes desean realizar estudios de posgrado. El profesorado de la ENCiT ha colaborado con el PCT en actividades como la impartición de asignaturas, dirección de tesis, tutorías, elaboración de rúbricas para el proceso de admisión, conformación de jurados, y en procesos como la actualización del programa de estudios.

Actualmente en el PCT participan cinco personas académicas de carrera adscritas a la ENCiT. La inclusión de la ENCiT como entidad participante del PCT permitirá que ambas entidades colaboren organizadamente en formar los recursos humanos para satisfacer las necesidades de la sociedad en la resolución de los diferentes retos, entre los cuales se encuentran los Objetivos del Desarrollo Sostenible. A la fecha, ocho personas egresadas de la ENCiT son alumnas del PCT. El 12 de agosto de este año se presentó ante el CAACFMI la propuesta de incorporación de la ENCiT como entidad académica participante en el PCT. Previo a la presentación de la propuesta, se firmaron bases de colaboración entre el PCT y la ENCiT.

El profesorado de la Escuela participa como tutor en el Posgrado en Geografía, el Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad y en el Posgrado en Ciencias Químicas. Para ser entidad participante en estos programas de posgrado se requiere un número mínimo de profesores de tiempo completo, como tutores, con los que aún no cuenta la ENCiT.

Programa único de especializaciones

La ENCiT trabaja actualmente en una propuesta para crear un programa único de especialidades en geosistemas y territorio (PUEGESyT), que integre perspectivas de las ciencias naturales y sociales en el estudio de diversos fenómenos terrestres y que proporcione habilidades transdisciplinarias a los profesionistas para ofrecer soluciones holísticas a problemas globales. Se preparan inicialmente dos anteproyectos de especializaciones: “Anteproyecto de la Especialización en patrimonio, turismo y territorio” y “Anteproyecto de Especialización en química de los geosistemas”. A la fecha se atiende la segunda ronda de comentarios, que fueron hechos por la Unidad Coordinadora de Servicios de Apoyo Administrativo a los Consejos Académicos de Área, y la Coordinación de Evaluación, Innovación y Desarrollo Educativo, ambas de la Secretaría General.



Eje 2

Bienestar de la Comunidad

Infraestructura para el confort de la comunidad

Se instalaron mesas de jardín con sombrilla, tomacorrientes en espacios abiertos comunes, dos hornos de microondas y dos máquinas expendedoras de alimentos y bebidas. Se instaló un expendio semifijo de comidas y bebidas. A partir del inicio de la construcción del edificio A, se instaló un remolque para cubrir las necesidades de espacio de los trabajadores de base.

PC PUMA

Por otra parte, en el marco del proyecto PC Puma (proyecto de la Secretaría de Desarrollo Institucional (SDI) que busca mejorar la conectividad inalámbrica y brindar el servicio de préstamo de dispositivos para el estudiantado y el profesorado que así lo requieran) la ENCiT, a través del apoyo de la SDI, la Dirección General de Tecnologías de la Información y la Comunicación (DGTIC) y de recursos propios, tiene a disposición de la comunidad académica 57 laptops, 55 licencias del sistema CISCO-MERAKY para el control de préstamos de equipo de PC PUMA, dos carros almacenadores-cargadores y un locker de autoservicio con capacidad de hasta 32 equipos. Desde su creación en la ENCiT, el programa PC PUMA ha realizado 1,871 préstamos de laptops al alumnado y 47 a docentes.

Préstamo bibliotecario

A partir de agosto de 2025, la ENCiT logró establecer un sistema de préstamo bibliotecario para nuestro estudiantado mediante convenios con la Biblioteca Conjunta de Ciencias de la Tierra, las bibliotecas de tres institutos (Ciencias Nucleares, Ecología e Ingeniería) y las de dos facultades (Ciencias e Ingeniería). Esta acción permite subsanar la momentánea ausencia de biblioteca en la Escuela y promueve una cultura por la investigación mediante fuentes confiables y éticas.

Comunidad igualitaria e incluyente

Con el propósito de fomentar el desarrollo de una comunidad respetuosa, incluyente e igualitaria en todos los sectores de la población, se llevaron a cabo las siguientes acciones.

Creación de asignatura de género

En atención a la línea programática 5 "Compromiso institucional con la igualdad de género" del Eje Estratégico 1 del PDI 23-27, se propuso la inclusión de la asignatura "Perspectiva de género para las relaciones actuales" como requisito de permanencia para ambos planes de estudio, misma que fue aprobada por el CAACS y el CAACFMI en marzo y mayo de 2025, respectivamente. Esta asignatura deberá ser cursada por el alumnado a partir de las generaciones 2026 en adelante, entre el primero y el cuarto semestre. Previo a la aprobación de esta asignatura por los CAA, se ofreció este curso como extracurricular de dos horas semanales durante el semestre 2025-1.

Fomento a la cultura igualitaria y respetuosa

A partir de una campaña, impulsada por el estudiantado, de sensibilización para la habilitación de baños neutros, se adaptó el conjunto sanitario de la planta baja para que cumpliera con la necesidad de la comunidad. Para fortalecer la atención a la violencia, se instalaron 17 botones de pánico y se adicionaron 9 cámaras al circuito cerrado de vigilancia de la Escuela.

Comisión Interna para la Igualdad de Género

La Comisión Interna para la Igualdad de Género de la Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra (CInIG-ENCiT) es un órgano auxiliar universitario cuyo objetivo, en concordancia con la Coordinación para la Igualdad de Género de la UNAM, 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 de la ENCiT. La CInIG-ENCiT mantiene una intensa actividad a través de sus canales de Instagram. Dentro de sus actividades



están las organizadas en el marco de la conmemoración del Día Internacional de las Mujeres, Jóvenes y Niñas en la Ciencia (11F), el Día Internacional de la Mujer (8M), el Mes del Orgullo (junio), el Día Internacional de la lucha contra el cáncer de mama (octubre), y el Día Internacional de la eliminación de la violencia contra las mujeres y las niñas (25N). Estas actividades con frecuencia se concatenan con las actividades del área de orientación psicológica y desarrollo humano, las del área de tutorías y las del área de primer contacto integral (APCI).

La Comisión Interna para la Igualdad de Género en la ENCiT, en el periodo informado, efectuó más de 30 actividades para sensibilizar y fortalecer acciones para construir una cultura de equidad entre nuestra comunidad; todas estas actividades tuvieron un alcance aproximado de 600 personas.

Canales de comunicación con el estudiantado

Como resultado de mesas de diálogo con la comunidad estudiantil, se estableció elaborar un micrositio, que está disponible desde el 9 de mayo de 2025. El objetivo es contar con un repositorio de información en relación con los avances, mejora y progreso de la Escuela, temas de primer interés para la comunidad.

Dentro del micrositio de la ENCiT, también se incorporó un buzón de incidencias y una línea de WhatsApp para la misma función.

Formación integral del alumnado

Ferias de salud

A través de las actividades que organiza cada semestre el área de orientación psicológica y salud mental, a través de conferencias, transmisiones en redes y en el marco de las Ferias de la salud en las que participa la Facultad de Medicina en la ENCiT, se favorece la sensibilización y la promoción de la salud en general. En las ferias existen módulos dedicados a brindar orientación sobre diversos temas de salud, higiene, salud sexual y reproductiva, hábitos de alimentación y obesidad, y salud integral en general. Así mismo, con apoyo de la Dirección General de Apoyo a la Salud, se llevan a cabo campañas de vacunación contra influenza, COVID y tétanos. Entre 2023 y 2026, alrededor de 870 personas han participado en estas actividades.

Becas

A lo largo de cuatro años se ha promovido la incorporación de estudiantes en 14 programas de becas. Se logró un alcance sostenido de poco más de 300 personas alumnas en los últimos tres años. Esto representa un aumento del 34 % respecto al alcance al inicio de la gestión.

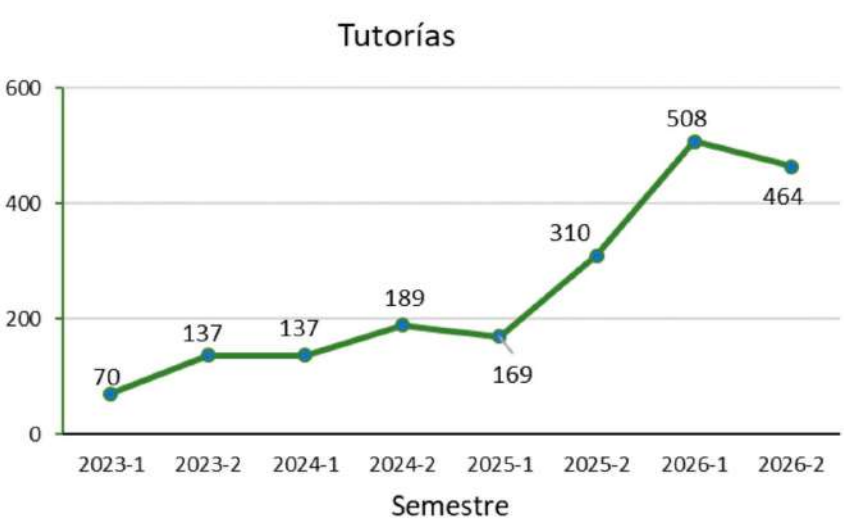
Cafeterías comunes

No fue posible coordinar el uso de la cafetería de la Escuela Nacional de Ciencias Forenses en 2023, debido a circunstancias propias de la ENaCiF en ese entonces. Posteriormente, gracias a la gestión realizada ante la Dirección General de Patrimonio de la UNAM, fue posible la instalación, en abril de 2026, de una cafetería móvil que ofrece menús de desayunos y comida a precios especiales para el alumnado, así como bebidas, postres y otros alimentos. La misma concesionaria instaló mesas de jardín adicionales en el entorno de la cafetería, lo que ha resultado en una buena aceptación por parte de la comunidad de la ENCiT y transeúntes que la frecuentan.

Tutorías

El Eje Estratégico 2 del PD 22-26 se ha fortalecido con la implementación del Programa Institucional de Tutorías. Mediante la formación de una coordinación específica para este fin y la participación de toda la planta académica de tiempo completo, se cubrieron al 100 % las tutorías grupales de ambas licenciaturas.

A partir del semestre 2025-1, la ENCiT estableció la coordinación de tutorías, la cual elabora un programa de tutorías grupales para todos los semestres. Se diseñó un plan semestral, diferenciado por generaciones, con la proyección de temas que contemplan la realización de al menos tres sesiones por periodo. Con esta nueva modalidad, se ha alcanzado la atención de un número mayor de personas alumnas.



Como parte de la atención grupal, el Programa Institucional de Tutorías ha establecido un protocolo para la atención y mediación en casos de discrepancias o desacuerdos entre los sectores de los grupos, en el que señala que el primer contacto es el tutor del grupo y, en cadena subsecuente, la mediación entre las coordinadoras del programa con cada una de las partes, para lograr establecer un diálogo y acuerdos con las partes involucradas. El programa ha intervenido de manera satisfactoria en cinco procesos de mediación.



El programa también contempla la tutoría individual para la atención a estudiantes con rezago y necesidades especiales.

La totalidad de las personas académicas de carrera se incorporaron al programa de tutorías, además de participar en 3 sesiones de capacitación y seguimiento.

Mecanismos para atención de personas en estado de vulnerabilidad

Orientación psicológica y desarrollo humano

En atención al Eje Estratégico 2 “Bienestar de la Comunidad” del PD 22-26, se ha consolidado un programa de orientación psicológica y desarrollo humano propio que despliega estrategias de atención dirigidas a estudiantes y profesorado. Esta propuesta se implementa mediante atención individual y comunitaria. En la atención individual se trabaja desde la intervención en crisis emocionales y orientación para canalizaciones a diversas instancias especializadas en la salud mental, inter- y extra-institucionales, así como acompañamiento en neurodivergencias.



En este cuatrienio hubo un total de 310 personas atendidas. La atención psicológica individual ha permitido identificar y abordar oportunamente casos relacionados con la salud mental, una prioridad para esta administración y en plena consonancia con el Eje Rector “Universidad incluyente y al servicio de la Nación” del PDI 23-27.

Las intervenciones comunitarias han consistido en ejercicios de integración que buscan reforzar el sentido comunitario y la identidad, así como espacios formativos orientados al fortalecimiento de habilidades personales y profesionales. En estas actividades participan el alumnado, el profesorado o toda la comunidad ENCiT. Entre las temáticas abordadas destacan: gestión del tiempo y procrastinación, resolución de conflictos, relaciones interpersonales, comunicación asertiva, manejo del estrés y ansiedad, adicciones, masculinidades, primeros auxilios psicológicos, neurodivergencias, salud integral, autoconocimiento, prevención del suicidio, acoso y ciberacoso, cultura de paz, etc. En conjunto, en el cuatrienio han sido más de 60 actividades, con la participación de alrededor de 2,500 personas.

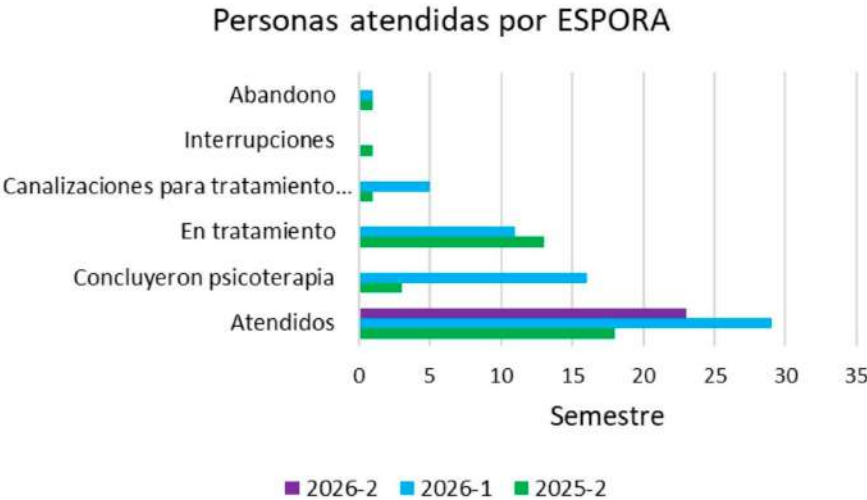


En coordinación con la Dirección General de Atención a la Salud (DGAS) y la Facultad de Medicina, se llevaron a cabo tres ferias de la salud, en las que se ofreció información sobre salud sexual y reproductiva, hábitos alimenticios y diabetes, salud mental y emocional. Por evento, participaron alrededor de 300 personas de la comunidad.

En beneficio de esta línea de acción, durante el año 2024 se efectuó una alianza estratégica entre la Escuela Nacional de Artes Cinematográficas (ENAC), la Escuela Nacional de Ciencias Forenses (ENaCiF), la Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra (ENCiT) y el programa Espacio de Orientación y Atención Psicológica (ESPORA) de la Facultad de Psicología. En este marco, ESPORA ha brindado orientación psicológica a 70 personas de la ENCiT de manera individual.

Área de Primer Contacto Integral

A partir de una iniciativa de la ENCiT, de la Escuela Nacional de Ciencias Forenses, la Escuela Nacional de Artes Cinematográficas y la Facultad de Medicina, se instaló el 3 de febrero de 2025 un Área de Primer Contacto Integral (APCI) en la ENCiT, que brinda atención médica y psicológica de primer contacto para estudiantes y personal académico y administrativo de esas entidades. Funciona de lunes a viernes, en un horario de 7:00 a 17:00 horas, de forma gratuita y como parte del Programa de Servicio Social de la Facultad de Medicina (FM) de la propia Universidad. El APCI es atendido por cuatro personas egresadas de la Facultad de Medicina. Se trata de uno más de los esfuerzos conjuntos entre entidades académicas que difícilmente pueden atenderse satisfactoriamente de manera aislada. El APCI está pensado para resolver problemas agudos y consultas básicas, manejo de urgencias menores, curaciones, control de signos vitales, atención prenatal inicial y seguimiento de enfermedades crónicas frecuentes. Con su instalación se da un paso importante para promover la cultura de la prevención y la vida saludable y fomentar así el bienestar físico y emocional de la comunidad, un aspecto esencial para mejorar las condiciones de vida y de la formación académica. A la fecha, el APCI ha atendido a 158 personas, de las cuales el 81 % fueron de la ENCiT, 14 % de la ENaCiF y 5 % de la ENAC. De las 128 personas atendidas de la ENCiT, el 77 % corresponde a alumnado, 20 % a personal administrativo, y 3 % a docentes.





Actividades deportivas

Las actividades deportivas en la ENCiT iniciaron al regreso de la pandemia como una estrategia de integración del alumnado que, a dos años de haber iniciado la licenciatura, prácticamente no había convivido presencialmente. La iniciativa de estimular al estudiantado a reunirse para la activación física fue de la profesora Adriana Meléndez López, denominando al grupo de personas interesadas “Club Deportivo ENCiT”. La convocatoria de la profesora Meléndez trascendió al alumnado, y la ahora coordinación deportiva de la ENCiT incluye también la participación de personal administrativo de base y confianza, y profesorado. De manera que hoy en día el Club cuenta con 167 miembros activos.

Si bien el fútbol ha sido históricamente el motor de los torneos internos, el constante crecimiento de nuestra comunidad trajo consigo una demanda natural de diversificación deportiva. Este interés sentó las bases para la gestión de nuevos espacios. Por ello, las canchas de voleibol, baloncesto y fútbol bardo del complejo deportivo de Ciudad Universitaria han sido los espacios donde, cada semestre, se han obtenido permisos oficiales para su uso, garantizando instalaciones adecuadas para el desarrollo integral de la comunidad.

Un evento deportivo importante fue el que se llevó a cabo el 10 de septiembre de 2023, la 1.^a Carrera Atlética ENCiT “Tierra en Movimiento”. Esta actividad, que incluyó una caminata de 3 km y carreras de 5 y 10 km con salida y meta en el Estadio de Prácticas Roberto “Tapatío” Méndez, simbolizó la capacidad de convocatoria y organización de nuestra Escuela en el corazón del campus central.

En el ámbito de la alta competencia, la ENCiT ha mantenido una participación colectiva ascendente en los Juegos Universitarios (2025-1/2 y 2026-1/2). En disciplinas de conjunto, se ha tenido representación en fútbol rápido y voleibol de sala (en ambas ramas), así como en baloncesto varonil. Por su parte, la presencia en disciplinas individuales se ha consolidado en atletismo, tenis, taekwondo, esgrima, halterofilia, gimnasia artística y levantamiento de potencia. En la edición

2026-1/2, la ENCiT alcanzó la posición número 23 del medallero general de educación superior de la UNAM. Con un total de 4 preseas, nuestra delegación obtuvo dos oros, debido a las actuaciones de Paola García Morales (400 metros con vallas) y David Antonio Hernández Olvera (halterofilia); además de dos medallas de plata obtenidas por Israel Cruz Miranda (lanzamiento de martillo) y Demian Ruiz Cruz (esgrima). Estos resultados marcan un avance significativo respecto al 2025, año en el que se ocupó el lugar 26 con tres medallas de plata logradas por Paola García (atletismo), Dalia Santiago (gimnasia) y David López (taekwondo).

A lo largo de este periodo, la cultura física ha trascendido al sector estudiantil para involucrar activamente a toda nuestra comunidad: personal académico, administrativo y de base. Una muestra de este compromiso transversal fue la participación del equipo representativo "Los Bigotes de la ENCiT", nombre inspirado en la emblemática escultura "Tú y Yo" ubicada junto a nuestro plantel, en certámenes de gran relevancia social organizados por la Dirección General del Deporte Universitario (DGDU). Este equipo compitió con entusiasmo en el 2.º Torneo Mixto de Integración de Baloncesto (2024) y en el 4.º Torneo Deportivo Mixto de Integración de Fútbol (2025), ambos celebrados en el marco del 25N (Día Internacional de la Eliminación de la Violencia contra las Mujeres).

Asimismo, con el objetivo de robustecer las opciones de activación física de nuestra comunidad, después de la gestión correspondiente con personal de la DGDU, en abril de 2025 se inauguró el gimnasio deportivo al aire libre, situado a un costado del estacionamiento. Este espacio ha fortalecido la infraestructura institucional, beneficiando directamente a diversos sectores, entre los que destaca el grupo de alumnas y alumnos dedicados a la práctica de la calistenia.

En congruencia con la misión de brindar una formación integral y fortalecer los lazos de vecindad en el campus, a partir del semestre 2025-2 la ENCiT asumió un rol de liderazgo al integrar formalmente en sus convocatorias a la Escuela Nacional de Artes Cinematográficas (ENAC) y a la Escuela Nacional de Ciencias Forenses (ENaCiF). Esta integración, que permite el intercambio de ideas y el desarrollo de relaciones interpersonales entre escuelas de reciente creación, tuvo como punto de partida el 6º Torneo Interno Mixto de Fútbol 7x7, al que se sumaron posteriormente las diversas disciplinas y actividades. En total se realizaron cinco torneos entre las tres entidades, con una participación de 204 personas entre estudiantes, profesores y personal de base.

En el cuatrienio se han organizado más de 30 actividades con la participación de alrededor de 1,200 personas pertenecientes a la comunidad ENCiT.



Actividades culturales y eventos académicos

Como parte de la formación integral del alumnado, la ENCiT participó y efectuó actividades culturales y eventos académicos que resultaron de suma importancia al contribuir en el desarrollo de sus capacidades intelectuales y habilidades sociales. Esta información se detalla en el Eje 4 en Difusión y Divulgación.

Prevención y seguridad

Comisión Local de Seguridad



La Comisión Local de Seguridad de la Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra (CLS-ENCiT) es un órgano colegiado auxiliar del H. Consejo Técnico de la entidad y de la Comisión Especial de Seguridad del H. Consejo Universitario de la UNAM, integrado por nueve representantes de los distintos sectores de la comunidad universitaria.

Nombre	Cargo
Dra. Beatriz Ortega Guerrero	Presidenta
Lic. Fernando Rojas Zamora	Secretario
Mtra. Isabel Mejía Luna	Cuerpo técnico
Arq. Elizandra Casolco Sosa	Cuerpo técnico
Mtra. Reyna Rodríguez Rodríguez	Cuerpo técnico
Lic. Jesús Guillermo López Mendoza	Cuerpo técnico
Dra. Ana Laura González Alejo	Vocal
Dra. Maria Dolors Ferrés López	Vocal
C. Marien Godoy Arévalo	Vocal

La Comisión Local de Seguridad de la ENCiT fue instalada el 5 de septiembre de 2022 y tuvo su actualización más reciente el 21 de marzo de 2025. Desde su creación, su integración y funcionamiento han evolucionado de acuerdo con las necesidades de la entidad, destacando

la conformación de la Brigada Multidisciplinaria, así como la elaboración y aprobación de nueve instrumentos normativos, entre protocolos de actuación y reglamentos internos, que fortalecen la gestión integral de la seguridad en la Escuela.

La Comisión está conformada por la Dirección de la entidad, personal académico, personal administrativo y personal de base, quienes participan de manera colegiada en el análisis, seguimiento y atención de los asuntos relacionados con la seguridad institucional. Sus sesiones se realizan de manera ordinaria una vez al mes y, de forma extraordinaria, cuando la naturaleza de los asuntos así lo requiere.

Las actividades de la CLS-ENCiT se orientan al fortalecimiento de la cultura de la prevención y a la mejora continua de las condiciones de seguridad dentro de la Escuela. Esto se logra mediante la implementación y seguimiento del Programa Interno de Protección Civil y Seguridad (PIPCS), cuyo propósito es salvaguardar la integridad física de la comunidad universitaria, así como proteger el patrimonio institucional y los bienes personales de quienes integran la entidad.

Protocolos y difusión

Como resultado de las sesiones celebradas durante el periodo que se informa, la Comisión Local de Seguridad impulsó la elaboración, revisión y aprobación de diversos protocolos de actuación y reglamentos internos, orientados a fortalecer los mecanismos de prevención, atención y respuesta ante situaciones de riesgo dentro de la Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra.

Los instrumentos aprobados por el H. Consejo Técnico son los siguientes:

No.	PROTOCOLO	C.T. APROB
1	Protocolo para la Atención en casos de violencia con perspectiva de género	26/06/2024
2	Protocolo para Actuación en caso de presencia o portación de armas	26/06/2024
3	Protocolo de Actuación en el caso de daño patrimonial por grupos Universitarios o personas externas a la UNAM	26/06/2024
4	Protocolo Atención en caso de incendios	26/06/2024
6	Protocolo de Atención a crisis y urgencias psicológicas	27/08/2025
7	Protocolo para la Identificación y el Manejo de Riesgo de Autolesión o Suicidio	27/08/2025
8	Reglamento Interno de Uso de Elevador	27/08/2025

Los protocolos se difunden a través de la página web de la ENCiT y mediante carteles con códigos QR instalados en diversas áreas comunes.

Actualización al personal

Con el propósito de fortalecer las capacidades técnicas de los integrantes de la Comisión Local de Seguridad y mantener una actualización permanente en materia de protección civil, gestión integral de riesgos y atención de emergencias, durante el periodo que se informa se participó en los siguientes cursos y talleres:

1. Taller para la Elaboración del Programa Interno de Protección Civil (2024)
2. Lineamientos para la Creación y Operación de las Comisiones Locales de Seguridad de la UNAM (2025)

3. Curso de Primeros Auxilios Psicológicos (2025)
4. Curso de Revisión Post-sísmica de Daños en Estructuras (2025)
5. Taller de Primeros Auxilios (2026)
6. Taller de Combate contra Fuego Incipiente, Uso y Manejo de Extintores (2026)

Adicionalmente, se llevan a cabo los simulacros de actuación durante y después de un sismo.

Equipamiento en seguridad

El número de cámaras de seguridad instaladas en puntos estratégicos es de 30. Se cuenta con dos extinguidores y un hidrante por planta, ubicados uno de cada uno al lado de los elevadores y otro extinguidor al final de los pasillos. Todos estos elementos tienen su correspondiente señalética. La entrada principal cuenta con torniquetes electrónicos que controlan el acceso y los miembros de la comunidad poseen una tarjeta magnética propia para su acceso. El acceso peatonal por la salida de vehículos es controlado por personal de vigilancia de base. El acceso al estacionamiento es por tarjeta magnética. Las instalaciones cuentan con servicios de elevador y sanitarios para personas con discapacidad.

Se cuenta con 17 botones de auxilio, uno en cada núcleo sanitario, uno en el estacionamiento y dos en la parte posterior del edificio B. Contamos con dos teléfonos “amarillos”, uno en el edificio B y otro en la caseta principal de vigilancia. Los postes de iluminación constan de cuatro reflectores LED y cuatro luminarias de farol ubicadas en el entorno del predio y 13 luminarias urbanas en el área de jardines y estacionamiento. El edificio B cuenta con un sistema de red contra incendios. En momentos de incidencias, los miembros de la CLS son identificables por los chalecos, megáfonos y silbatos que portan.



Eje 3

Fortalecimiento, superación académica e investigación

Identidad de la ENCiT

Cuerpos colegiados

En concordancia con el Plan de Desarrollo Institucional 2023-2027 de la UNAM en su eje rector 1 Universidad incluyente y al servicio de la nación, y su línea programática 2 Fortalecimiento de los cuerpos colegiados, y el plan de desarrollo de esta dirección, se conformaron e instalaron de acuerdo con las correspondientes normativas universitarias, los siguientes cuerpos colegiados.

Honorable Consejo Técnico

Hasta noviembre de 2023, el H. Consejo Técnico de la Facultad de Ciencias de la UNAM fungió como Consejo Técnico afín de la ENCiT. El 13 de diciembre de 2023, el Honorable Consejo Técnico de la ENCiT celebra su primera sesión en la que los consejeros rinden protesta y se da por instaurado. El H. Consejo Técnico de la ENCiT está integrado por:

- I. La Presidencia, a cargo de la persona titular de la Dirección de la ENCiT;
- II. La Secretaría, a cargo de la persona titular de la Secretaría General de la ENCiT;
- III. Un representante propietario del profesorado y su respectiva suplencia, por cada una de las licenciaturas que se imparten en la ENCiT;
- IV. Un representante propietario del personal técnico académico de la ENCiT y su respectiva suplencia.
- V. Dos representantes propietarios del alumnado y su respectiva suplencia.

Son personas invitadas permanentes:

- I. Las y los consejeros universitarios, por la ENCiT;
- II. Las y los consejeros académicos de área, por la ENCiT;
- III. Las y los secretarios de primer nivel de la ENCiT y la persona titular de la unidad jurídica, cuya participación será exclusivamente en asuntos de su competencia.
- IV. Las y los coordinadores de las licenciaturas.

Nombre	Cargo
Dra. Beatriz Ortega Guerrero	Presidenta
Dr. Eduardo Domínguez Herrera	Secretario
Dra. Karina Elizabeth Cervantes de la Cruz	Representante profesorado LCT (propietaria)
Dra. Carolina Ramírez Núñez	Representante profesorado LGA (propietaria)
Dra. Adriana Leticia Meléndez López	Representante profesorado LCT (suplente)
Dr. Raúl Aguirre Gómez	Representante profesorado LGA (suplente)
Dra. Ma. Guadalupe Dávalos Elizondo	Representante técnicos académicos (propietaria)
Mtra. Isabel Mejía Luna	Representante técnicos académicos (suplente)
C. Alexis Muñoz Lucero	Representante alumnado (propietario)
C. Fernando Mauricio Hernández Almazán	Representante alumnado (propietario)
C. Monserrat Torres Mendoza	Representante alumnado (suplente)
C. Ma. de los Ángeles Reyes Reyes	Representante alumnado (suplente)

El H. Consejo Técnico ha sesionado en 44 ocasiones desde su instalación y hasta agosto de 2026. Tiene como órganos auxiliares el comité de servicio social y prácticas profesionales y el comité de prácticas de campo, los cuales se encargan de revisar y aprobar los programas de servicio social y prácticas profesionales, y de analizar las solicitudes del profesorado para realizar prácticas escolares de campo en el marco de las actividades docentes, respectivamente.



Honorables Consejeros Universitarios

Desde enero de 2022, la ENCiT cuenta con representación de profesorado y de alumnado en el H. Consejo Universitario. El 2 de mayo de 2024 fue la última vez que se llevó a cabo la elección de personas consejeras representantes del alumnado de la ENCiT ante el H. Consejo Universitario, del cual forman parte actualmente:

Nombre	Cargo
Mtra. Isabel Mejía Luna	Representante profesorado (propietaria)
C. Sharis Concepción Anaya González	Representante alumnado (propietaria)
C. Ma. Fernanda Ramírez Tejada	Representante alumnado (suplente)

A principio del próximo año se celebrarán las elecciones para representantes de profesores.

Comisiones Dictaminadoras

En las sesiones plenarias del 21 y 28 de febrero de 2024, fueron aprobadas por el Consejo Académico del Área de las Físico Matemáticas y las Ingenierías (CAACFMI) y por el Consejo Académico del área de las Ciencias Sociales (CAACS), respectivamente, las primeras Comisiones Dictaminadoras de las áreas correspondientes de la ENCiT. Ambas Comisiones alcanzaron en 2026 la conformación indicada por las modificaciones aprobadas a los Artículos 83 y 84 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM publicadas el 7 de abril de 2025, las cuales señalan que deberán estar integradas por cinco personas profesoras o investigadoras y dos personas técnicas académicas.

Comisión Dictaminadora CAACFMI

Nombre	Adscripción	Fuente de designación
Dra. María del Socorro Lozano García	Instituto de Geología	CAACFMI
Dr. Gilberto Silva Romo	Facultad de Ingeniería	CAACFMI
Dra. Blanca Lucía Prado Pano	Instituto de Geología	Consejo Técnico
Dr. José Agustín García Reynoso	Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático	Consejo Técnico
Dra. Laura Mori	Facultad de Ingeniería	Personal académico
M.C. Verónica Aguilar Zamora (Técnica académica)	Facultad de Ciencias	CAACFMI
M.C. Octavio Gómez Ramos (Técnico académico)	Instituto de Geofísica	Personal académico

Comisión Dictaminadora CAACS

Nombre	Adscripción	Fuente de designación
Dr. Bonifacio Doroteo Pérez Alcántara	Universidad Autónoma del Estado de México	CAACS
Dra. María del Carmen Aurora Carmona Lara	Instituto de Investigaciones Jurídicas	CAACS
Dr. Octavio Martín González Santana	El Colegio de Michoacán	Consejo Técnico
Dra. María de Lourdes Sánchez Gómez	Universidad Autónoma de Tlaxcala	Consejo Técnico
Dr. Lorenzo Vázquez Selem	Instituto de Geografía	Personal académico
Mtro. Frank Gustavo García Rodríguez (Técnico académico)	Facultad de Filosofía y Letras	CAACS
Mtra. Irma Escamilla Herrera (Técnica académica)	Instituto de Geografía	Personal académico

Comisiones Evaluadoras

En la sesión ordinaria de la Comisión Permanente de Personal Académico, celebrada el 14 de febrero de 2024, del Consejo Académico del Área de las Ciencias Físico Matemáticas y las Ingenierías (CAACFMI) se aprobó la primera Comisión Evaluadora. Y en 2026 fue rectificada su conformación de la siguiente manera:

Nombre	Adscripción	Fuente de designación
Dr. Enrique Cabral Cano	Instituto de Geofísica	CAACFMI
Dra. Antígona Segura Peralta	Instituto de Ciencias Nucleares	CAACFMI
Dra. Cecilia I. Caballero Miranda	Instituto de Geofísica	CAACFMI
Dra. Rocío Jetzabel Alcántara Hernández	Instituto de Geología	Consejo Técnico
Dr. Pedro García Barrera	Facultad de Ciencias	Consejo Técnico

En la sesión ordinaria del 28 de febrero de 2024 del Consejo Académico del área de las Ciencias Sociales (CAACS) se aprobó la Comisión Evaluadora por primera vez, y en 2026 quedó conformada de la siguiente manera:

Nombre	Adscripción	Fuente de designación
Dr. Pedro Sergio Urquijo Torres	Centro de Investigaciones en Geografía Aplicada	CAACS
Dr. David Israel Alberto Herrera Santana	Universidad Autónoma de Querétaro	CAACS
Dra. Elda Luyando López	Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático	CAACS
Dra. Silke Kram Heidrich	Instituto de Geografía	Consejo Técnico
Dra. Juan Alfredo Hernández Guerrero	Universidad Autónoma de Querétaro	Consejo Técnico

Comité Académico de la Licenciatura en Ciencias de la Tierra

El 28 de septiembre de 2023, la Dirección organizó la elección del profesorado de la Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra para nombrar a sus representantes y conformar el Comité Académico de la Licenciatura en Ciencias de la Tierra, de acuerdo con las normas operativas de la misma. Por otra parte, la directora del Instituto de Ecología designó un nuevo representante, por lo que la conformación actual es la siguiente:

Coordinadora: Dra. Elsa Arellano Torres (ENCiT).

Nombre	Cargo
Dra. Elsa Arellano Torres	Coordinadora
Dra. Beatriz Ortega Guerrero	Presidenta
Dr. Harry Álvarez Ospina	Rep. Facultad de Ciencias
Dra. Lyssette Elena Muñoz Villers	Rep. Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático
Dr. Hugo Fernando Olivares Rubio	Rep. Instituto de Ciencias del Mar y Limnología
Dra. Alicia Negrón Mendoza	Rep. Instituto de Ciencias Nucleares
Dra. Tonantzin Tarin Terrazas	Rep. Instituto de Ecología
Dr. José Antonio Barrios Pérez	Rep. Instituto de Ingeniería
Dr. Ernesto Rubio Acosta	Rep. Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y Sistemas
M. C. Wendy Vanesa Morales Barrera	Rep. Instituto de Geología
Dra. Cecilia Irene Caballero Miranda	Rep. Instituto de Geofísica
Dr. Rodolfo Omar Arellano Aguilar	Representante profesorado LCT
C. Ana Elisa Valderrama Méndez	Representante alumnado LCT (propietaria)
C. Emmanuel Vázquez Ramírez	Representante alumnado LCT (suplente)

Comité Académico de la Licenciatura en Geografía Aplicada

El Comité Académico de la Licenciatura en Geografía Aplicada se integró de acuerdo con los Lineamientos Generales para el Funcionamiento de los Estudios de Licenciatura en la UNAM, quedando conformado de la siguiente manera:

Coordinadora: Dra. Julie-Anne Boudreau (Instituto de Geografía).

Nombre	Cargo	Entidad
Dra. Julie-Anne Boudreau	Coordinadora	Instituto de Geografía
Dra. Beatriz Ortega Guerrero	Presidenta	Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra
Dra. Ma. Teresa Sánchez Salazar	Directora designada	Instituto de Geografía
Dr. Gonzalo Hatch Kuri	Profesor de la entidad responsable (propietario)	Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra
Dra. Jahzeel Aguilera Lara	Profesora de la entidad responsable (suplente)	Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra
Dr. Federico Guillermo Fernández Christlieb	Investigador representante del conjunto de entidades participantes	Instituto de Geografía
C. Carlos Ángel Dimas Jan	Representante alumnado (propietario)	Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra
C. Kate Hernández Márquez	Representante alumnado (suplente)	Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra

Representantes ante el Consejo Académico del Área de las Físico Matemáticas y las Ingenierías (CAACFMI) y del Consejo Académico del Área de las Ciencias Sociales (CAACS)

A raíz de las elecciones de representantes ante los Consejos Académicos de Área, efectuadas el 2 de mayo de 2024, la ENCiT tiene por primera vez representación en estos cuerpos colegiados. Los representantes electos son:

Representantes ante el CAACFMI

Nombre	Cargo
Dra. Beatriz Ortega Guerrero	Ex oficio
Dr. Ernesto Ortiz Fragoso	Representante profesorado (propietario)
Dra. Ma. Dolors Ferrés López	Representante profesorado (suplente)
C. Virgil Ortiz Lascrain	Representante alumnado (propietario)
C. Audrey Monserrat Cruz Bazán	Representante alumnado (suplente)

Representantes ante el CAACFMI

Nombre	Cargo
Dra. Beatriz Ortega Guerrero	Ex oficio
Dr. Gonzalo Hatch Kuri	Representante profesorado (propietario)
Dra. Adriana Leticia Meléndez López	Representante profesorado (suplente)
C. Samantha Dennise Rodríguez Castillo	Representante alumnado (propietaria)
C. Misael Rangel Miramontes	Representante alumnado (suplente)

Comités académicos de carrera

Los Comités Académicos de Carrera en la UNAM son órganos colegiados asesores de los Consejos Académicos de Área. Su objetivo es fortalecer el desarrollo de licenciaturas similares y afines que se imparten en distintas entidades académicas de la Universidad con diferentes planes de estudio, planta académica e infraestructura disponible. Los Comités tienen carácter de comisiones especiales, y son propositivos en aspectos de planeación, evaluación y vinculación académicas entre las entidades que en ellos participan.

La Licenciatura en Geografía Aplicada de la ENCiT se sumó al comité académico de la carrera de Geografía del CAACS, el cual el 21 de junio de 2023 aprobó su reglamento interno. En este comité participan la Facultad de Filosofía y Letras y la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad Mérida, y está representado el profesorado y el alumnado. La conformación de este comité se muestra en la tabla.

El 16 de enero de 2026 se instaló el comité académico de las carreras de Ciencias de la Tierra y Ambiental del CAACFMI, en el que participan las ENES Juriquilla, Mérida y Morelia, la Facultad de Ingeniería y la ENCiT.

Cargo	Facultad de Filosofía y Letras	Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad Mérida	Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra
Director (a)	Dra. Angélica Margarita Franco González, suplente	Dr. Edgar Torres Irineo	Dra. Beatriz Ortega Guerrero
Coordinador (a)	Mtra. Flavia Tudela Rivadeneyra-escolarizado Dr. David Maximiliano Zermeño Díaz - SUA	Dra. Ayesa Martínez Serrano	Dra. Julie-Anne Boudreau
Representante del profesorado	Dr. Eduardo Pérez Torres Dr. Jesús Israel Baxin Martínez		Dra. Ana Laura González Alejo
Representante del alumnado			Miguel Ángel Cristóbal Cortés

Comité de cómputo

Tiene como objetivos planear la adquisición, renovación y mantenimiento de la infraestructura tecnológica de la ENCiT en materia de cómputo; establecer las políticas y lineamientos para el uso de equipos, licencias, almacenamiento y seguridad de los servicios tecnológicos; apoyar la innovación educativa en el uso de tecnologías digitales y laboratorios virtuales; respaldar las actividades de investigación facilitando acceso a software especializado y recursos de cómputo científico; y asesorar a las autoridades en la toma de decisiones relacionadas con tecnologías de la información.

Integrantes del Comité de Cómputo

Nombre	Cargo
Dr. Rodolfo Omar Arellano Aguilar	Representante de la dirección
Dra. Beatriz Ortega Guerrero	Integrante
Dra. Carolina Ramírez Núñez	Integrante
Lic. Fernando Rojas Zamora	Integrante
Ing. Alan Uriel Gil Casas	Integrante
Ing. José Antonio Galicia Parra	Integrante

Comité editorial

Creado en 2024, el Comité Editorial de la Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra se ha enfocado en impulsar y consolidar una política editorial caracterizada por la integración del conocimiento multi e interdisciplinario comprometido con la sustentabilidad y el medioambiente, tal y como está establecido en el Plan de Desarrollo 2022-2026 de la ENCiT, así como del Plan de Desarrollo Institucional de la UNAM (2023-2027). El reglamento que lo rige fue aprobado por el Consejo Técnico en su cuarta sesión extraordinaria del día 10 de abril de 2024.

Su producción consiste en 10 números del órgano informativo la *Gaceta #SOMOSENcIT*; dos números del *iDEAS Cuadernos de Trabajo de la ENCiT*, dedicados a la difusión de trabajos académicos del alumnado; la revista digital *Ciencia de Datos*; el primer número de la revista *Xitle, Ciencia, Ambiente y Cultura*, cuyas contribuciones son dictaminadas a doble ciego; y la publicación de libros inéditos, uno en proceso de publicación y dos en arbitraje. Los detalles sobre la obra editorial se encuentran en la sección Eje 4 Publicaciones propias.

Nombre	Cargo
Dr. Eduardo Domínguez Herrera	Editor en jefe
Dra. Jahzeel Aguilera Lara	Jefa de redacción
Dra. Driselda P. Sánchez Aguirre	Jefa de redacción
Dra. Ma. Guadalupe Dávalos Elizondo	Comité Editorial
Mtra. Marina Antonieta Estrella Chávez	Comité Editorial
Dra. Adriana L. Meléndez López	Comité Editorial
Dra. Patricia M. Valdespino Castillo	Comité Editorial
Dr. Ricardo Adán Salas Rueda	Comité Editorial
Dra. Cindy McCulligh (CIESAS Occidente)	Comité Editorial
Mtro. Claudio Mario Amescua García (ICAyCC, UNAM)	Comité Editorial
Dr. Gonzalo Hatch Kuri	Editor de contenidos
Lic. Claudia Karina Sánchez Santos	Diseño

Comité de educación continua

La educación continua es una modalidad educativa diseñada, organizada y programada, cuya finalidad es complementar la formación curricular, profundizar y ampliar conocimientos en todos

los campos del saber y capacitar y actualizar profesionalmente a quienes lo demanden. Dado el compromiso social de la Universidad, la educación continua está dirigida a la comunidad universitaria y al público en general. Los detalles sobre la obra editorial se encuentran en la sección Eje 4 Educación continua.

El Comité de Educación Continua está formado por los siguientes integrantes:

Nombre	Cargo
Dr. Ernesto Ortiz Fragoso	Presidente
Dra. Elsa Arellano Torres	Secretaria
Dra. Carolina Ramírez Núñez	Vocal
Dr. Francisco E. Ramas Arauz	Vocal
Dra. Marni Margarita Pazos Espejel	Vocal
Dr. Jorge Luis García Franco	Vocal

Comité de ética

El Comité Universitario de Ética, CUÉTICA, fue creado el 29 de agosto de 2019, y es el órgano colegiado central, permanente, honorífico, técnico y especializado que se constituyó para supervisar y fomentar las prácticas éticas universitarias. En el marco de CUÉTICA, la ENCiT formó su propio comité, cuyo reglamento interno está en proceso de revisión. El comité de ética de la ENCiT tiene una integración paritaria, diversa, plural e intergeneracional, conforme a la composición de la tabla.

Nombre	Cargo
Dra. Patricia Margarita Valdespino Castillo Profesora Asociada C	Presidenta
Dr. Rutilio Castro Miguel Técnico Académico Asociado C	Secretario
Dra. Karina Cervantes de la Cruz Profesora Titular A	Vocal
Dr. Jorge Maximiliano Uuh Sonda Profesor Asociado C	Vocal
C. Ana Elisa Valderrama Méndez Alumna del 7º semestre	Vocal

Comité de vinculación y transferencia tecnológica

Está asociado a la Coordinación de Vinculación y Transferencia Tecnológica de la UNAM, dependencia que tiene por objeto apoyar la transferencia de conocimientos, tecnologías y productos desarrollados en la Universidad a organismos y empresas de los sectores público, social y privado, para intensificar su aprovechamiento por la sociedad. En la ENCiT está integrado como lo muestra la tabla.

Nombre	Cargo
Dr. Rodolfo Omar Arellano Aguilar	Presidente
Dra. Driselda Patricia Sánchez Aguirre	Secretaria
Dr. Eduardo Becerra Torres	Vocal
Dra. Patricia M. Valdespino Castillo	Vocal
Dra. Adriana L. Meléndez López	Vocal
Dr. Gonzalo Hatch Kuri	Vocal
C. Alexis Muñoz Lucero	Vocal
C. María de los Ángeles Reyes Reyes	Vocal
Lic. Elizabeth Hernández Ortiz	Secretaria Técnica

Comité de vinculación y transferencia tecnológica

Está asociado a la Coordinación de Vinculación y Transferencia Tecnológica de la UNAM, dependencia que tiene por objeto apoyar la transferencia de conocimientos, tecnologías y productos desarrollados en la Universidad a organismos y empresas de los sectores público, social y privado, para intensificar su aprovechamiento por la sociedad. En la ENCiT está integrado de la siguiente manera:

Nombre	Cargo
Dr. Rodolfo Omar Arellano Aguilar	Presidente
Dra. Driselda Patricia Sánchez Aguirre	Secretaria
Dr. Eduardo Becerra Torres	Vocal
Dra. Patricia M. Valdespino Castillo	Vocal
Dra. Adriana L. Meléndez López	Vocal
Dr. Gonzalo Hatch Kuri	Vocal
C. Alexis Muñoz Lucero	Vocal
C. María de los Ángeles Reyes Reyes	Vocal
Lic. Elizabeth Hernández Ortiz	Secretaria Técnica

Creación de unidades

En el año 2023 fue creada la unidad de difusión y comunicación social. Tiene como propósito planear, coordinar y ejecutar las estrategias de comunicación institucional y de difusión del conocimiento, fortaleciendo la identidad de la entidad académica y promoviendo la visibilidad de sus funciones sustantivas: docencia, investigación, extensión universitaria y difusión de la cultura, así como difundir de manera estratégica las actividades, logros y contribuciones de la Escuela. Su actividad se incluye en la descripción del Eje 4.

La labor considerada para las unidades de vinculación y educación continua por ahora la desarrollan comités arriba descritos. Las tareas consideradas para la unidad de asuntos estudiantiles las desarrolla la coordinación de las licenciaturas.

No se logró conformar la unidad de planeación y evaluación.

Fortalecimiento de la planta docente

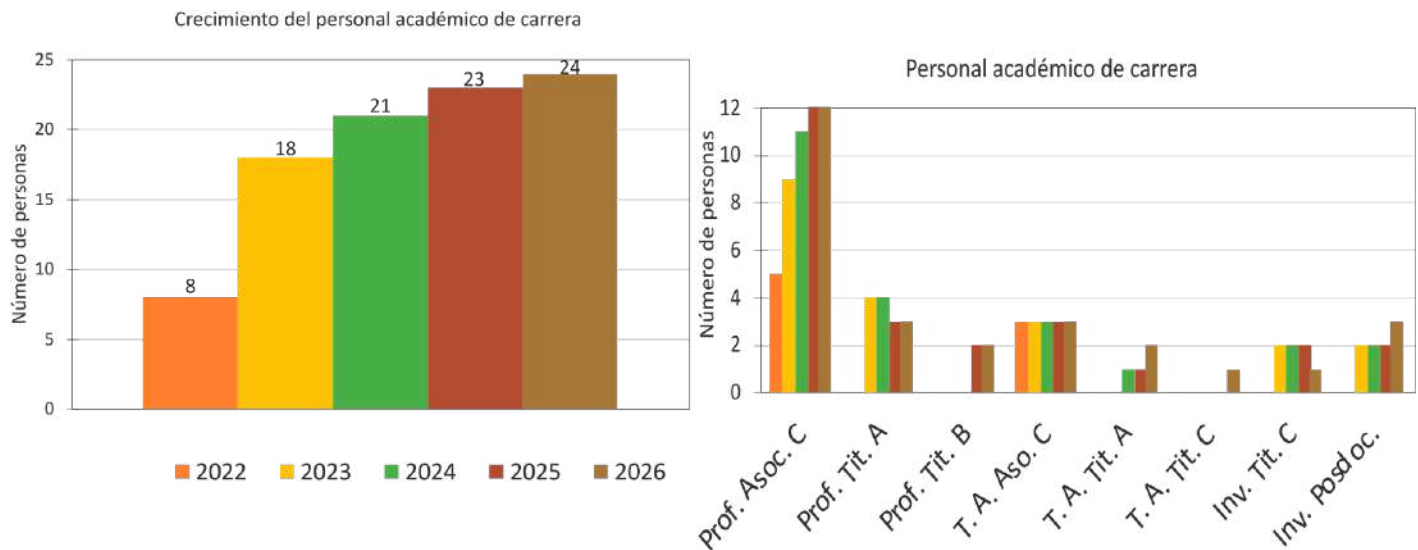
Académicos de carrera



El Eje Estratégico 3 “Fortalecimiento, superación académica e investigación” del PD 22-26 establece la necesidad de incrementar la planta académica bajo criterios de excelencia, equidad y transparencia; esto se alinea de igual manera con los Ejes Rectores 2 y 3 del PDI 23-27. El compromiso de la entidad por la consolidación académica de la Escuela queda manifiesto en la incorporación y promoción de su personal.

En 2022 la ENCiT contaba con cinco personas Profesoras Asociadas C de TC y dos personas Técnicas Académicas contratadas bajo el Art. 51 del Estatuto del Personal Académico (EPA) de la UNAM, así como con una persona Técnica Académica Asociada C comisionada por la Facultad de Ciencias.

En el primer semestre de 2023, cuatro personas Profesoras Titulares A de TC definitivas adscritas a la Licenciatura en Ciencias de la Tierra en la Facultad de Ciencias, así como la Técnico Académico comisionada, obtuvieron su cambio de adscripción definitivo a la ENCiT. En ese mismo año, cuatro personas ingresaron bajo la figura del Art. 51 del EPA como Profesores Asociados C. Con el cambio de adscripción temporal de la persona que ocupa la dirección y el entonces secretario general, la Escuela contó además con dos Investigadores Titulares C. Actualmente, la ENCiT cuenta con 12 personas Profesoras Asociadas C, tres personas Profesoras Titulares A, dos personas Profesoras Titulares B, dos personas Técnicas Académicas Asociadas C, tres personas Técnicas Académicas Titulares A (una de ellas en cambio de adscripción temporal), además de una persona Técnica Académica Titular C y una Investigadora Titular C, ambos quienes ocupan la Secretaría General y la Dirección, respectivamente. En total, 24 personas forman parte del cuerpo académico de carrera.

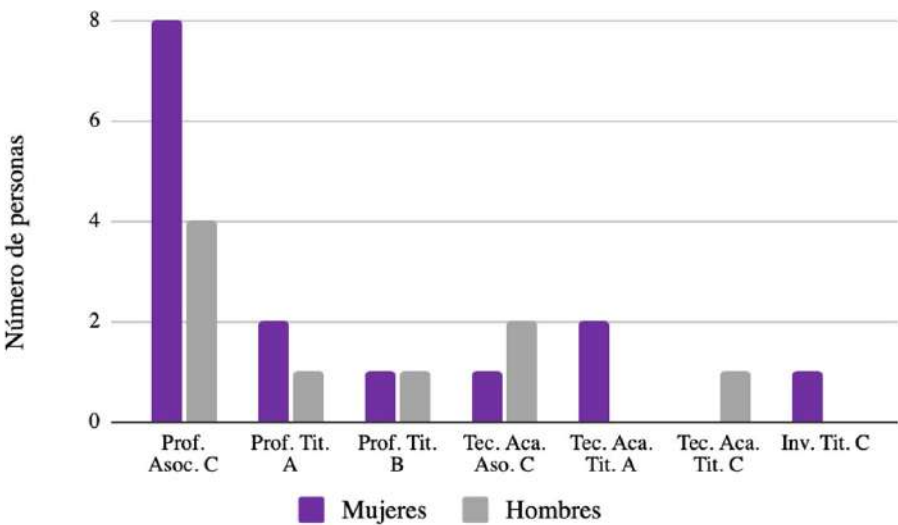


Las áreas del conocimiento en las que contribuyen los académicos de la ENCiT son:

- Biogeoquímica de ambientes terrestres y lacustres.
- Ciencias atmosféricas y modelación climática.
- Clima y meteorología de mesoescala en áreas urbanas.
- Colecciones geológicas.
- Cómputo científico aplicado a las geociencias.
- Comunicación e interpretación de la geología.
- Contaminación ambiental.
- Ecohidrología.
- Ecología de sistemas lénticos y lóticos.
- Física de rayos cósmicos y partículas energéticas solares.
- Geoeducación.
- Geografía histórica e historia ambiental.
- Geoquímica.
- Geoturismo y patrimonio.
- Ingeniería de software y ciencia de datos.
- Innovación docente.
- Magnetismo ambiental.
- Manejo integral de cuencas.
- Meteorítica, petrología y astrobiología.
- Metodologías de la investigación.
- Modelado de procesos superficiales en ambientes volcánicos.
- Oceanografía y paleoceanografía.
- Patrimonio geológico y geodiversidad.
- Planeación del territorio.
- Riesgo ecológico y desarrollo sustentable.
- Tratamiento de imágenes digitales. LiDAR y modelos digitales de elevación.
- Vulcanología física y evaluación del riesgo volcánico.

En noviembre de 2023 se publicaron las primeras convocatorias para ocupar plazas de personas Profesoras Asociadas C a través de concursos de oposición abiertos (COAs). En el año 2024 concluyeron dos COAs y se incorporaron tres personas bajo el Art. 51 del EPA, dos Profesoras Asociadas C y una persona Técnica Académica Asociada C. En total, durante el cuatrienio se llevaron a cabo 10 COAs, 9 procesos de selección de académicos bajo la forma de Art. 51 del EPA, 4 promociones y 3 definitividades.

Entre los años 2023 y 2025, la ENCiT contó con dos personas en estancia postdoctoral con beca de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA). En 2026, el número de posdoctorantes aumentó en tres personas.



La distribución de los académicos de carrera por género es 58.3 % mujeres y 41.7 % hombres.

Estancias posdoctorales, cortas y sabáticas

En la ENCiT cinco personas doctorashanrealizadoorealizan estancias posdoctorales con beca de DGAPA. Dos personas académicas han llevado a cabo estancias de tres meses, y uno de nuestros profesores de carrera hizo un año sabático.

Estancias posdoctorales.

Nombre	Proyecto	Periodo	Beca
Dra. Catherine Ramos García	Tejiendo conocimientos en el Geoparque Mundial de la Comarca Minera: un estudio de los procesos de apropiación social de la ciencia y el patrimonio geológico	1º agosto 2023 al 31 julio 2025	DGAPA
Dra. Lourdes Paola Aquino Martínez	Modulación de la UHI y líneas de convergencia por patrones de circulación sinóptica que persisten en periodo seco en el Valle de México	1º agosto 2023 al 31 diciembre 2025	DGAPA
Dra. Laura Almaráz Ruiz	Reconstrucción de la productividad exportada y su relación con la paleoceanografía del Golfo de México, durante el Cuaternario tardío	1º febrero 2025 al 31 enero 2027	DGAPA
Dr. Luis Miguel Ramos Prado	Mineralizaciones de Fe-Cu en depósitos tipo skarn relacionados al magmatismo eocénico anorogénico en el centro de México: Mineralogía, petrogénesis, geocronología e implicaciones metalogénicas	1º febrero 2026 al 31 enero 2027	DGAPA
Dr. Arnaldo Hernández Cardona	Impacto de la anisotropía de termoremanencia Magnética en las determinaciones de arqueointensidad: viabilidad e integridad del registro magnético sobre la distribución de tamaños de grano magnético en suelos quemados (in-situ), bahareques (semi in-situ) y cerámicas (no in-situ)	1º febrero 2026 al 31 enero 2027	DGAPA

Estancias académicas cortas

Nombre	Proyecto	Entidad procedencia	Periodo
M.C. Mario Rodrigo	Low-resolution global climate modelling: dynamics and forecasting	Universidad de Barcelona, España	1º septiembre al 10 diciembre 2024
Dra. Cássia Natanie Pegim	Seguridad hídrica, interdisciplinariedad y sostenibilidad	Universidad de Sao Paulo, Brasil	1º febrero al 3 abril 2026

Estancias sabáticas

Nombre	Proyecto	Entidad destino	Periodo
Dr. Rodolfo Omar Arellano Aguilar	Análisis de los procesos de gestión e intervención para la restauración ecohidrológica fluvial: mecanismos, éxitos y obstáculos.	Universidad de Santiago de Compostela, España	1º septiembre al 10 diciembre 2024

Profesorado de asignatura

Cada semestre, la ENCiT publica una convocatoria para ocupar los grupos de las asignaturas de la Licenciatura en Ciencias de la Tierra que no podrán ser atendidas por el profesorado de carrera de la misma. Se hace una extensa invitación a las personas académicas de institutos, centros, facultades y escuelas de la UNAM, así como a profesionales que no tienen una adscripción en la UNAM. La asignación de los cursos la lleva a cabo el Comité Académico de la licenciatura, y tiene un orden de prioridad, teniendo la más alta las personas profesoras e investigadoras de entidades de la UNAM, debido a las obligaciones estatutarias indicadas para estas figuras académicas en el Estatuto del Personal Académico de la UNAM. Seguidamente, están las personas técnicas académicas y las personas profesionistas que cumplen el perfil profesiográfico de cada asignatura. La convocatoria es un instrumento muy útil. Deja claras las reglas del juego, recuerda a todos los implicados cuáles son sus obligaciones y derechos y puntualiza el trabajo específico de las coordinaciones. Asimismo, dado que en la convocatoria se precisa cómo es que cada carrera creó su oferta de grupos, el estudiantado también se informa de esto. Este mecanismo ha operado para la Licenciatura en Ciencias de la Tierra. Para la Licenciatura en Geografía Aplicada, el Comité Académico es el encargado de asignar los grupos. Las asignaciones del profesorado de ambas licenciaturas son revisadas, y ratificadas o rectificadas por el Consejo Técnico.

Las personas académicas de entidades externas a la ENCiT fortalecen la planta docente y disminuyen el impacto en el banco de horas de la misma. Las personas académicas de otras entidades de la UNAM que participan como profesores por efectos curriculares provienen de los institutos de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático, Ciencias Nucleares, Ecología, Geología, Geofísica, Geografía, Ingeniería, Matemáticas, así como de las facultades de Ciencias e Ingeniería.

Las personas académicas de entidades universitarias, junto con las personas profesoras de carrera de la ENCiT, han contribuido con la mayor carga docente en ambas licenciaturas. En el caso de la licenciatura de Geografía Aplicada, otras entidades de la UNAM cubren entre el 28-50 % de la carga académica. Por otro lado, en la licenciatura en Ciencias de la Tierra, las entidades externas a la ENCiT solo cubren un 27 % de la carga horaria.

Las personas profesoras de asignatura que no son académicas de tiempo completo en entidades de la UNAM han impartido un 29 % de las horas de la licenciatura en Ciencias de la Tierra, mientras que en la licenciatura de Geografía Aplicada representan entre el 30 y 50 %.

Superación docente



Sesiones de inducción a docentes

Al inicio de cada semestre se organiza una sesión con el profesorado en la que se le informa de los servicios que ofrece la escuela, se les presenta al personal de apoyo y se les ofrecen una serie de charlas que tienen por objetivo darles a conocer herramientas que pueden ayudarles a mejorar la práctica docente y entidades con las que cuenta la UNAM en áreas de derechos universitarios. Estas charlas son impartidas por personal de la Dirección General de Orientación y Atención Educativa (DGOAE) y de la Defensoría de los Derechos Universitarios.

Los temas de las charlas versan alrededor de los siguientes temas:

- Estrategias de aprendizaje y manejo de emociones.
- Orientación de la Defensoría de los Derechos Universitarios, Igualdad y Atención de la Violencia de Género.
- Relación con el alumnado.
- Innovación y motivación: elementos docentes para el aprendizaje significativo.
- Identidad y pertenencia UNAM.

Cursos de superación disciplinar y didáctica

Como parte de la superación académica y docente, las personas académicas de carrera asistieron a 10 cursos disciplinares y 39 cursos de formación docente. Adicionalmente, se programaron en 2026 tres cursos dirigidos a profesorado de licenciatura dentro del Programa de Actualización y

Superación Docente de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (PASD-DGAPA), en los que participan docentes de tiempo completo y asignatura. A la fecha han concluido dos de esos cursos.

Elaboración de materiales didácticos

Se han elaborado materiales didácticos en formato de videos, libros electrónicos y materiales que han sido sometidos a la Red Universitaria de Aprendizaje (RUA) y a las Unidades de Apoyo de Aprendizaje (UAPA) de la Coordinación de Universidad Abierta y Educación Digital (CUED). Para la elaboración de las UAPAs, se llevó a cabo una sesión con personal de CUAED que condujo al profesorado en el proceso de elaboración de estos recursos. En total hay nueve productos con arbitraje de material didáctico elaborados por los académicos de la ENCiT (Anexo 3 Publicaciones), y en la página web de la Escuela se encuentra un Atlas de Eutrofización Mexicano (<https://www.encit.unam.mx/micro-sites/eutromex/>), y un sitio de “Colecciones geológicas” que contiene el catálogo de ejemplares de rocas de la ENCiT, dos manuales de identificación de rocas y minerales y un álbum de imágenes de láminas delgadas (<https://www.encit.unam.mx/recursos-en-linea/material-didactico>).

Evaluación a la docencia

La evaluación docente es un proceso importante para la mejora de la enseñanza en el aula. Este ejercicio tiene el propósito de apoyar al profesorado a identificar los aspectos que pueden mejorar en su práctica, y con la ayuda de la Coordinación de Evaluación, Innovación y Desarrollo Educativo de la UNAM se lleva a cabo semestralmente con la participación activa del alumnado. La evaluación no solo promueve el desarrollo profesional continuo, sino que también contribuye a crear un ambiente educativo más efectivo y adaptado a las necesidades del alumnado, favoreciendo así un aprendizaje significativo y de calidad.

La tabla muestra el número de docentes evaluados, los cuestionarios aplicados y el número de asignaturas cubiertas, entre los años 2021 y 2025.

Evaluación a la docencia	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Número de docentes	48	109	174	285	245	*En proceso
Número de cuestionarios	1,057	1,770	2,765	3,284	4,004	*En proceso
Número de asignaturas	42	91	139	197	217	*En proceso

Impulso a la investigación

Laboratorios de docencia e investigación



Los laboratorios especializados de docencia e investigación son elementos estratégicos para la ENCiT, ya que constituyen parte de la infraestructura esencial para la formación de profesionistas altamente capacitados, el desarrollo de investigación de frontera y la generación de soluciones a problemas de los sistemas terrestres, ambientales y territoriales. Permiten al alumnado fortalecer sus conocimientos y habilidades con experiencias prácticas, lo que mejora sus oportunidades para la inserción laboral y académica. Asimismo, facilitan la colaboración con otras entidades académicas, del sector gubernamental, la iniciativa privada y organizaciones sociales. Por otra parte, articulan las funciones sustantivas de la Universidad: docencia, investigación, difusión del conocimiento y vinculación.

Ante la necesidad de contar con espacio para estos laboratorios especializados, se han adaptado áreas originalmente concebidas como aulas de gran capacidad para albergar equipamiento científico y tecnológico indispensable para la formación del estudiantado y el trabajo académico del profesorado.

En este contexto, se adecuaron espacios para la instalación de equipos de cómputo de alto desempeño destinados a la modelación numérica, el procesamiento y análisis de grandes volúmenes de información geoespacial, la aplicación de Sistemas de Información Geográfica (SIG) y la modelación de los fluidos con aplicaciones al área atmosférica, acuática o ambiental. También, se adaptó un espacio para las actividades prácticas de asignaturas relacionadas con la modelación de los procesos geológicos superficiales, la separación de minerales y la identificación de componentes en microscopios petrográficos. De manera complementaria, un espacio fue

adaptado para colocar equipo del área de química, adquirido por proyectos a cargo de personal académico y por donaciones del Instituto de Ciencias Nucleares.

La adecuación de estos espacios ha permitido atender de manera parcial las necesidades derivadas del crecimiento de la matrícula, la diversificación y el desarrollo de las líneas de investigación que se cultivan en la Escuela. La consolidación de estos y otros laboratorios culminará con la construcción del Edificio A.

Los laboratorios y equipamiento destinados a la docencia e investigación se detallan a continuación.



**HUMEDAL
ENCiT**

Humedal ENCiT

Responsable: Mtra. Isabel Mejía Luna.

El humedal de ENCiT, que inició sus funciones en 2022, es un sistema artificial diseñado para tratar aguas residuales y recuperar hasta 450 litros diarios de líquido. Este proyecto de ecotecnología procesa el agua de los sanitarios de la Escuela para su posterior reutilización en el riego. Su misión consiste en promover la generación, desarrollo, aplicación y

fortalecimiento de los sistemas de humedales para el tratamiento de aguas residuales en México, a través de la colaboración interdisciplinaria y transdisciplinaria entre los sectores público, privado, academia y sociedad civil, con el fin de contribuir a una gestión sustentable del agua y el saneamiento en el país. Combina los fines educativos con los conceptos de sustentabilidad, economía circular y uso de tecnologías de recuperación de agua. En junio de 2025 se formó la Red Mexicana de Sistemas de Humedales, en la cual el humedal de la ENCiT está agrupado en el nodo Ciudad de México. Desde su creación ha recibido la visita de alumnado y profesorado de las Escuelas Nacionales Preparatorias 5, 7 y 8, las facultades de Arquitectura e Ingeniería, el Posgrado de Ciencias de la Sostenibilidad, así como de la Presidencia Municipal de Nopaltepec, EdoMex y personal de la Secretaría de Agronomía y Desarrollo Rural.

Laboratorio de análisis y modelado espacial (LANME)

Responsable: Dr. Rutilio Castro Miguel.

Su creación fue aprobada por el Consejo Técnico en su sesión 1.^a ordinaria del 31 de enero de 2024. Su misión es proporcionar a la comunidad estudiantil y académica de la ENCiT los elementos teóricos y prácticos necesarios para aplicar las herramientas de la geomática al análisis y modelado de información espacial, tanto para el desarrollo de los trabajos de prácticas

profesionales y de titulación del alumnado, como en las actividades del personal académico. Su objetivo principal es desarrollar en el alumnado el potencial de análisis de datos espaciales, trascendiendo las barreras en cuanto a límite de datos y tipo de análisis que pueden ser realizados con las herramientas de la geomática, en el análisis y modelado espacial para las Ciencias de la Tierra y la Geografía. Forma parte de las Unidades de Apoyo de los Laboratorios Universitarios LabUNAM.



LANME
LABORATORIO
de ANÁLISIS
y MODELADO
ESPACIAL

Sus actividades y productos se sintetizan a continuación:

Actividades	Productos	Alumnos beneficiados / cantidad de productos
Formación de recursos humanos	Alumnado en cursos de licenciatura	10
	Trabajos de titulación concluidos	1
	Alumnado en tutoría	5
	Alumnado en servicio social	3
	Curso 30 horas	8
Divulgación	Jornada de orientación vocacional 2026	2
	Atmosfera 2026	20
	4.º encuentro de personas TA	1
	Panelista programa TV Nuestro Planeta	1
Infraestructura	PC de alto desempeño	1
	PC de desempeño medio	3
Vinculación	Solicitudes de servicio académicos internos	4
	Portal visualizador	2



Laboratorio de análisis de contaminantes en agua, suelo y aire (LACASA)

Responsable: Dra. Adriana L. Meléndez López.

Su creación fue aprobada por el Consejo Técnico de la ENCiT en su sesión 7.ª ordinaria del 6 de agosto de 2025. Su misión es proporcionar a la comunidad de la ENCiT la infraestructura y herramientas necesarias para fortalecer habilidades experimentales en análisis químico instrumental como una herramienta esencial para el estudio de nuestro planeta. El objetivo central de este periodo fue fomentar el desarrollo experimental significativo, permitiéndonos alcanzar metas de frontera y obtener productos de alto valor académico. Forma parte de las Unidades de Apoyo de los Laboratorios Universitarios LabUNAM y de la Red Universitaria de Laboratorios de Suelos (RuLabS-PUEIS).

Sus actividades y productos se sintetizan en la siguiente tabla.

Actividades	Productos	Alumnos beneficiados / cantidad de productos
Formación de recursos humanos	Alumnado en cursos de licenciatura	143
	Trabajos de titulación concluidos	3
	Trabajos de titulación en proceso	3
	Alumnado en servicio social	3
Producción científica, de docencia y divulgación	Artículos con arbitraje	2
	Manuales de prácticas en la RUA	2
	Artículos de divulgación	1
	Trabajos en congresos	4
Infraestructura adquirida	Espectrofotómetro UV-vis	1
	Cromatógrafo de líquidos	1
	Micro desgasificador de vacío (Agilent 1200)	1
	Bomba binaria (Agilent 1100)	1
Vinculación	Solicitudes de servicios académicos internos	9
	Servicios externos análisis químicos	1
Proyectos	PAPIIT IA101324, PAPIIT IA106226, PAPIIME PE105125	3

Laboratorio de modelación numérica de fluidos (LANMUF)

Responsables: Dra. Lourdes P. Aquino Martínez y Dr. Jorge Luis García Franco.

Su creación fue aprobada por el Consejo Técnico de la ENCiT en su sesión 8.^a ordinaria del 27 de agosto de 2025. Su misión es ser un espacio formativo en la ENCiT-UNAM que acerque a la comunidad estudiantil a las herramientas y metodologías de la modelación de los fluidos con aplicaciones al área atmosférica, acuática o ambiental, mediante un enfoque educativo, interdisciplinario y aplicado. Su objetivo principal es ser un espacio formativo en la ENCiT que acerque a la comunidad estudiantil a las herramientas y metodologías de la modelación de los fluidos, así como desarrollar proyectos de modelación orientados a la evaluación del riesgo climático e hidrometeorológico, incluyendo



LaMNuF
LABORATORIO
de MODELACIÓN
NUMÉRICA de
FLUIDOS

eventos extremos como olas de calor, ciclones tropicales, sequías, inundaciones y transporte de contaminantes. Forma parte de las Unidades de Apoyo de los Laboratorios Universitarios LabUNAM (ID 683).

Sus actividades y productos se sintetizan a continuación:

Actividades	Productos	Alumnos beneficiados / cantidad de productos
Formación de recursos humanos	Alumnado en cursos licenciatura	31
	Alumnado en tutoría	9
	Trabajos de titulación en proceso	3
	Alumnado en servicio social	5
Producción científica, de docencia y divulgación	Artículos con arbitraje	2
	Artículos de divulgación	1
	Trabajos en congresos	5
Infraestructura adquirida	Equipo de cómputo	9
	Servidor “Tlaltecuhтли	1
Vinculación	Curso PASD Bachillerato	1
Proyectos	CATIC 2025, IA103426	2



Laboratorio de análisis de materiales planetarios (LAMP)

Responsables: Dra. Karina E. Cervantes de la Cruz y Dr. Eduardo Becerra Torres.

Su creación fue aprobada por el Consejo Técnico de la ENCiT en su sesión 2.ª ordinaria del 25 de febrero de 2026. Su misión es ser un espacio donde pueda confluir la innovación docente ligada a los procesos de caracterización y análisis

de los materiales planetarios, así fortaleciendo entre la comunidad de la ENCiT el pensamiento sistémico de la Tierra a través del quehacer práctico y sensitivo de la diversidad de componentes que conforman los sistemas terrestres y planetarios. Sus objetivos principales son 1) contribuir con propuestas didácticas innovadoras, que sean accesibles para un espectro amplio de estudiantes y docentes. Todas ellas con miras a integrar múltiples esferas planetarias que desarrollen habilidades profesionalizantes claras y puntuales; 2) construir un acervo material y en datos consultable y accesible para el trabajo colaborativo desde distintos perfiles dentro y fuera de la ENCiT; y 3) ser un sitio de enseñanza de la meteorítica.

Sus actividades y productos se sintetizan a continuación:

Actividades	Productos	Alumnos beneficiados / cantidad de productos
Formación de recursos humanos	Alumnado en cursos de licenciatura	8
	Trabajos de titulación en proceso	3
	Alumnado en servicio social	3
	Seminario	4
Divulgación	Atmosfera 2026	6
	La Tierra como arquitecta	3
	Encuentro con la Tierra 2026	9
	3er Festival del Medio Ambiente y la Fascinación por las Plantas	1
	Día del asteroide 2026	5
Proyectos	PAPIIT IN116124, PAPIIT TA100125	2

MEXFLUX. Monitoreo de Gases de Efecto Invernadero en Ecosistemas

Desde 2026, la ENCiT forma parte de MexFlux como institución asociada, el cual es un consorcio para el monitoreo del intercambio de dióxido de carbono, agua, energía y gases de efecto invernadero entre los ecosistemas mexicanos y la atmósfera. Esta red forma parte de los Programas de Laboratorios Nacionales de SECIHTI. El enlace de la ENCiT con MEXFLUX es el Dr. Jorge Maximiliano Uuh Sonda.

Otros laboratorios de docencia

Laboratorio de microscopía, petrografía y colecciones geológicas

Este laboratorio ha sido equipado con materiales y equipos adquiridos por la ENCiT, y fortalecido con aquellos que fueron adquiridos por la Facultad de Ciencias para la Licenciatura en Ciencias de la Tierra, cuya transferencia a la ENCiT fue amablemente facilitada por el Dr. Víctor Manuel Velázquez Aguilar, entonces director de la Facultad. El laboratorio cuenta con:

Equipo o material	Cantidad
Microscopios petrográficos trioculares	3
Microscopios petrográficos	22
Microscopios de tubo binoculares	7
Microscopios biológicos	
Microscopios estereoscópicos	25
Colección de rocas	410
Colección de rocas Ward's	112
Colección de minerales	143
Escalas de dureza Mohs	10
Modelos cristalográficos	32
Modelos estructurales	12
Modelos ambientes geológicos	10

Laboratorio de química

Este laboratorio ha sido equipado con materiales y equipos adquiridos por la ENCiT, y por donaciones hechas por el Instituto de Ciencias Nucleares. El equipo con el que cuenta el laboratorio está detallado en la tabla de la siguiente página.

Equipo o material	Cantidad
Espectrofotómetro Rango UV y Visible	1
Espectrofotómetro de doble haz	1
Campana de flujo	1
Campana de extracción	1
Centrífuga refrigerada	1
Balanzas digitales	2
Balanzas analíticas	2
Balanzas portátiles	12
Agitador electrónico digital	1
Agitador para 16 tubos	1
Horno de convección	1
Incubadora	1
Medidor pH	1
Microcentrífuga	1
Parrilla de agitación	1
Potenciómetros	2



Laboratorio de procesos superficiales y materiales planetarios

Consta de viscosímetro rotacional DV1 Brookfield Ametek, balanza analítica con kit de densidad de sólidos y líquidos y baño ultrasónico CS Scientific. El viscosímetro rotacional se utiliza para medir fluidos Newtonianos y No-Newtonianos unifásicos y bifásicos a temperatura ambiente. La balanza es utilizada para medir densidad de fragmentos de roca de hasta 3 cm de diámetro y densidad de fluidos Newtonianos y No-Newtonianos unifásicos y bifásicos con precisión de 0.01mg. El baño ultrasónico es utilizado para limpiar superficies de sedimentos, también se puede ocupar para dispersar arcillas y para limpiar tamices de 63 a 500 mm.

Laboratorios de cómputo

Se cuenta con dos aulas: AU101 equipada con 57 laptops y AU201 equipada con 46 computadoras de escritorio y doble pantalla cada una.

Estación sismológica

Con la asesoría del Servicio Sismológico Nacional (SSN) y del Instituto de Geofísica, se edificó una caseta en donde fue instalado un sismógrafo marca Güralup de tres componentes, destinado a actividades docentes. A través de la red de la ENCiT, los docentes tienen acceso a los datos y el alumnado aprende a procesar las señales. La instalación de un software especializado para la visualización permite a la comunidad ver las señales en una pantalla. El equipo está enlazado a la red de estaciones sísmicas del SSN.

El SSN ha otorgado bajo resguardo un equipo clásico MEQ800 con registro en papel ahumado acoplado a un sensor Ranger. Este equipo será utilizado para actividades docentes y será de gran atractivo en actividades de divulgación, ya que el sistema de péndulo con punzón que marca sobre rodillo registra de manera visible el movimiento.



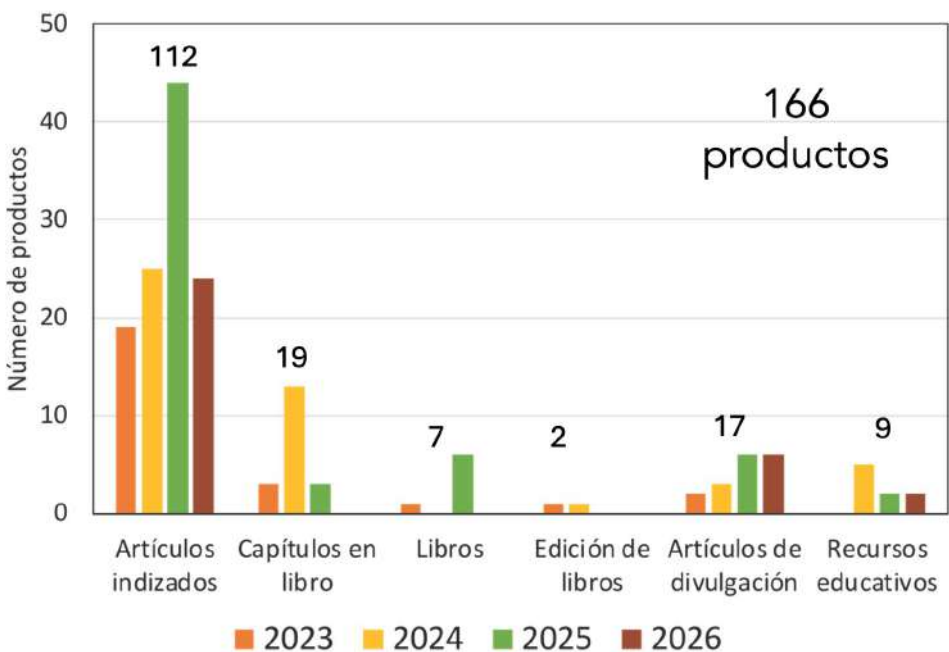
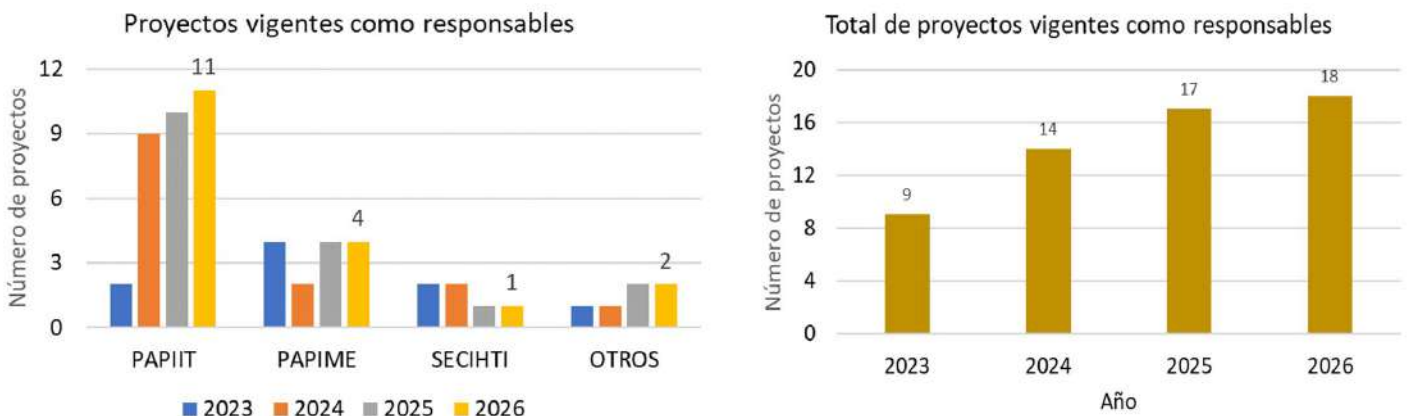
Otro equipamiento para docencia:

- Estación sismológica
- Registrador de datos sísmicos
- Telescopio
- Estación meteorológica
- Estación total
- Drones
- Estereoscopios de espejo
- Osciloscopios
- Multímetros



Proyectos de investigación y docencia

La investigación es una actividad intensa en la ENCiT; si bien son más numerosos los proyectos de investigación, también se llevan a cabo proyectos en apoyo a la docencia. El mayor número de proyectos de investigación en los cuales las personas académicas de la ENCiT son responsables están financiados por el Programa de Apoyo a la Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA). El número de proyectos PAPIIT ha incrementado sustancialmente a lo largo del cuatrienio; en el año 2026 existen 11 proyectos vigentes. Los proyectos PAPIME se han mantenido en proporción menor, y a la fecha existen 4 proyectos vigentes. Otros proyectos han sido financiados por CONACyT-SECIHTI (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, ahora Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación), la National Observatory Atmospheric Administration (NOAA), The Illinois Mexican & Mexican-American Students Initiative y la Campaña Mexicana a la Antártida (CAMEX) y la Agencia Mexicana de Estudios Antárticos (AMEA). En total, el financiamiento a estos proyectos ha sido de cerca de 22 MDP. Adicionalmente, el personal académico participa en otros proyectos financiados por PAPIIT, PAPIME, SECIHTI y la National Aeronautics and Space Administration (NASA) (Anexo 2 Proyectos).



Publicaciones

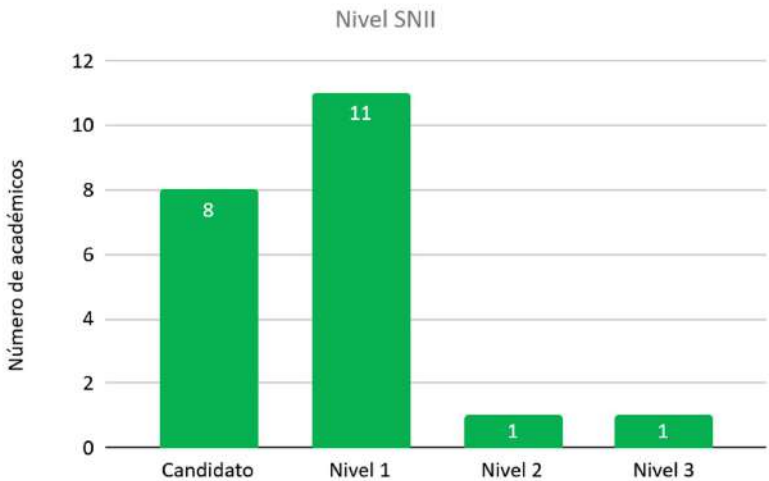
Las personas académicas de la ENCiT duplicaron su producción de artículos científicos en revistas indizadas entre 2024 y 2025. En el primer semestre del año 2026, han alcanzado el número de publicaciones del año 2024. A la fecha, han publicado 112 artículos científicos en revistas indizadas, 19 capítulos en libros, 7 libros y han contribuido con la edición de 2 libros y 17 artículos de divulgación, entre los que destacan 12 contribuciones

al Geolodía entre 2024 y 2026, y 9 recursos educativos. En total, esta producción en el cuatrienio suma 166 productos (Anexo 3 Publicaciones).

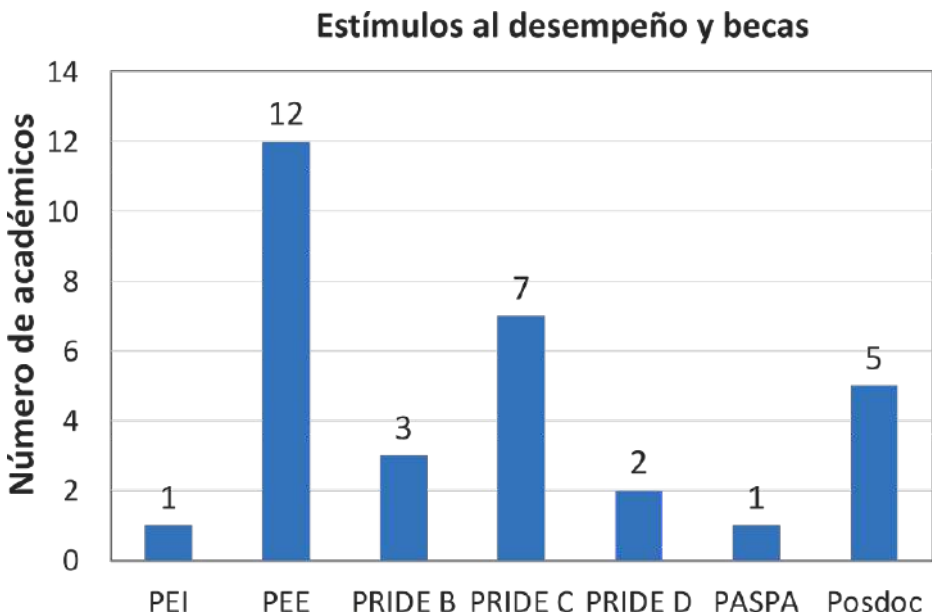
Estímulos

Actualmente, el 87.5 % de las personas académicas de la ENCiT pertenecen al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII): 8 en nivel candidato, 11 en nivel 1, una en nivel 2 y una en nivel 3.

Todas las personas académicas de tiempo completo pertenecen a algún programa de estímulos de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA). A la fecha, 14 han pertenecido al Programa de Estímulos por Equivalencia, dirigido al personal académico de tiempo completo de nuevo ingreso. Cuatro de las personas académicas tienen nivel B y 6 nivel C en el Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE). Dentro del Programa de Estímulos de Iniciación de la Carrera Académica para Personal de Tiempo Completo (PEI) han estado 12 personas académicas. Los profesores de asignatura que pertenecen al Programa de Estímulos a la Productividad y al Rendimiento del Personal Académico de Asignatura (PEPASIG) son dos, a la fecha.



Un académico obtuvo una beca en España del Programa de Apoyos para la Superación del Personal Académico de la UNAM en el extranjero (PASPA) para realizar una estancia sabática.



Adquisición de equipo a través de proyectos

A través de los proyectos que han llevado a cabo las personas académicas, se ha adquirido equipo de laboratorio de química y equipos de cómputo.

- Limpiador ultrasónico
- Desionizador de agua
- Lap top Macbook
- Impresora EPSON | modelo: L6370
- Lap top MacBook
- Lap top Macbook Air
- Atlas TI Licencia Educacional
- Lap top Lenovo modelo: Yoga P
- 2 Ipads Apple
- Ipad A1 APPLE
- Memoria RAM de 32 GB
- Lap top Dell
- Memoria RAM Compatible para Servidor
- Computadora armada DELL PRO



Eje 4

Vinculación, Educación Continua y Extensión de la Cultura



Colaboración con escuelas y facultades

Comités académicos de carreras

Las entidades académicas que de manera efectiva vinculan al alumnado, profesorado y personas investigadoras de las licenciaturas afines son los comités de carrera, creados por los diferentes Consejos Académicos de Área.

El Comité Académico de la Carrera en Geografía del Consejo Académico del Área de Ciencias Sociales (CAACS) se instaló en febrero de 2023, y cada semestre organizó un conjunto de actividades colectivas dirigidas principalmente al alumnado. Entre ellas: concursos de fotografías y de ensayos, recorridos presenciales y virtuales por las instalaciones de las escuelas de la UNAM con carreras de Geografía, coloquios estudiantiles, charlas con especialistas de temas de relevancia en geografía, cine debate, conversatorios y presentaciones de libros. Desde su creación, en los siete semestres transcurridos ha llevado a cabo 18 actividades en las que han participado más de 400 personas alumnas de las licenciaturas.

El Comité Académico de las carreras de Ciencias de la Tierra y Ambiental del Consejo Académico del Área de la Ciencias Físico Matemáticas y las Ingenierías (CAACFMI), en el que participan las ENES Juriquilla, Mérida y Morelia, la Facultad de Ingeniería y la ENCiT, se instaló el 16 de enero de 2026 y se encuentra en el proceso de organización para llevar a cabo sus primeras acciones para fortalecer la vinculación entre las entidades participantes.

Transición del alumnado de la Licenciatura en Ciencias de la Tierra de la Facultad de Ciencias

En virtud de que la LCT cerró su ingreso en la Facultad de Ciencias (FC) al implantarse el plan de estudios en la ENCiT, ambas escuelas llegaron a una serie de acuerdos en abril de 2024 para facilitar al alumnado de la FC la conclusión de sus estudios. En ellos se le ofrece al alumnado, que no está afectado por el Art. 22 del Reglamento General de Inscripciones, la opción de ser trasladado a la ENCiT para concluir sus estudios, presentar exámenes extraordinarios a aquellos afectados por el Art. 22 del mencionado reglamento y acreditar sus materias cuando están en tiempo reglamentario. A la fecha, el alumnado de la FC únicamente ha solicitado la realización de exámenes extraordinarios.

Colaboración con otras escuelas y facultades

Levantamiento geofísico por tomografía eléctrica resistiva (TRE)

En colaboración con el profesorado y el alumnado de la carrera de Ingeniería Geofísica de la Facultad de Ingeniería, el profesor Dr. Alejandro Rosado Fuentes y el alumnado de la asignatura Métodos Geofísicos de la ENCiT, se llevó a cabo una práctica conjunta de tomografía eléctrica resistiva en el predio contiguo a la ENCiT conocido como "Los Bigotes". La práctica tuvo como objetivo determinar el espesor del relleno artificial que cubre a los flujos de lava y el relieve de los mismos. Esto permitirá localizar a las geoformas relictas del Pedregal de San Ángel, mapearlas y proponer labores de recuperación de este geopredregal.



Vistas al humedal ENCiT

Como se describe en la sección “Impulso a la investigación” del Eje 3, el humedal de la ENCiT ha sido un detonante en la vinculación con el alumnado y profesorado de licenciatura y bachillerato.

Alianza ENAC-ENaCiF-ENCiT

Descritas en detalle en el Eje 2, una de las alianzas más productivas es la que las tres escuelas nacionales de la UNAM de más reciente creación y geográficamente vecinas, Artes Cinematográficas, Ciencias Forenses y Ciencias de la Tierra, han construido en la instalación de la atención psicológica y de primer contacto, ESPORA y APCI respectivamente, con el apoyo de las facultades de Medicina y Psicología. Las actividades entre las tres escuelas también se desarrollan en el ámbito de actividades deportivas, dentro del cual se organizan torneos de voleibol y futbol interdependencias.

Actividades de difusión con escuelas y facultades

La vinculación con las carreras afines de las ENES, y las facultades de Arquitectura, Ciencias, Contaduría y Administración, Filosofía y Letras e Ingeniería, ha sido en las actividades de difusión como el Festival del Día de la Tierra de la ENCiT (2023, 2024 y 2025), el GIS Day de la Facultad de Ingeniería (noviembre 2023), en la exposición fotográfica “Patrimonio, agua y fuego” (F. Arquitectura, abril 2026), el Encuentro Interuniversitario de Ciencias de la Tierra (ENES Mérida 2026), los Simposios de Enseñanza de la Geografía (CdMx 2024, Morelia 2026). Estas actividades están descritas a detalle en la sección Divulgación y difusión de este eje.

Las carreras de LCT e Ingeniería Geológica comparten asignaturas similares en sus contenidos, por lo que empieza a ser una práctica común que un profesor imparta las materias reuniendo al alumnado de ambas carreras en un solo grupo, y que alternen los espacios entre la ENCiT y la Facultad de Ingeniería. Esto no solo optimiza los recursos, también propicia el acercamiento del alumnado.

En los programas de servicio social y prácticas profesionales, participan de manera creciente entidades gubernamentales como INEGI y Secretaría de Desarrollo Rural. A lo largo del cuatrienio han crecido de manera sostenida los programas; comenzó con 22 en el año 2023 y para este 2026 se tiene un registro de 61.

Vinculación con egresados y el campo profesional

En el marco de los trabajos de evaluación del plan de estudios de la LCT, se llevó a cabo el Primer Coloquio de Profesionistas en Ciencias de la Tierra. El objetivo fue fortalecer los canales de vinculación incorporando a la vida académica de la ENCiT a las 10 generaciones egresadas de la Facultad de Ciencias. Se adquirieron datos sobre la trayectoria profesional de los egresados, al mismo tiempo que se determinaron los espacios donde pueden y son empleadas las personas licenciadas en Ciencias de la Tierra.

El evento se realizó el 12 de junio de 2026 de manera híbrida. Tuvo una duración de 4 horas, participaron 92 personas de todas las generaciones egresadas de la Facultad de Ciencias y de la ENCiT. Se generó un foro de expresión de experiencias y se completó, por el 50 % de los asistentes, un instrumento de consulta amplio enfocado en el desarrollo profesional de las Ciencias de la Tierra.

Para fortalecer la vinculación con los egresados de la ENCiT, se designó a una persona profesora de carrera como enlace con el Programa de Vinculación con los Egresados y Académicos Jubilados de la UNAM.



Convenios

En sintonía con el Eje Rector 6 del PDI 23-27, la Escuela se ha vinculado con entidades educativas públicas, con el fin de facilitar y fortalecer las actividades académicas, así como construir acciones para establecer convenios con el sector productivo. Se han elaborado o están en proceso de aprobación bases de colaboración con el Posgrado en Ciencias de la Tierra, el Instituto de Investigaciones Biomédicas, las ENaCiF y ENAC, el Centro de Investigaciones sobre América Latina y el Caribe, el Instituto de Geografía y la Facultad de Filosofía y Letras, así como convenios específicos de colaboración con la Universidad Veracruzana y la Secretaría de Desarrollo Rural.

Educación continua

La creación de la unidad de Educación Continua fue uno de los compromisos de esta gestión. Esta entidad se ha dedicado a diseñar diplomados, cursos y talleres de calidad para la capacitación, actualización y profesionalización de sectores académicos y profesionales, públicos y privados, en áreas que son poco o nada atendidas en otras entidades universitarias. También, ofrece diplomados como opción de titulación para el alumnado de la ENCiT.

De acuerdo con el Art.1 del Reglamento General de Educación Continua de la UNAM, *La educación continua de la Universidad Nacional Autónoma de México es una modalidad educativa diseñada, organizada, sistematizada y programada, que forma parte de las funciones sustantivas de esta Casa de Estudios. Tiene como finalidad complementar la formación curricular, profundizar y ampliar conocimientos en todos los campos del saber; capacitar y actualizar profesionalmente para contribuir al bienestar y desarrollo individual y social, bajo los criterios de calidad y pertinencia distintivos de la Institución.*

La ENCiT forma parte de la Red de Educación Continua de la UNAM desde el año 2023. En abril de 2024, la ENCiT aprobó su reglamento de educación continua. Entre 2023 y 2026, se han ofrecido más de 35 cursos, talleres y diplomados, en los que han participado alrededor de 600 personas como alumnas. Destaca el curso-taller en línea “Principios de tectónica de placas”, que en su primera convocatoria recibió alrededor de 1,500 solicitudes; para atender a tal cantidad de alumnado, se ofrecerán varias ediciones de ese curso a lo largo de 2026. Las actividades de educación continua de la ENCiT se indican en el ANEXO 4 Educación Continua.



Difusión y divulgación

Como parte de la formación integral de los estudiantes, la ENCiT participó en diversas actividades y realizó eventos académicos que resultaron de suma importancia para los estudiantes, al contribuir en el desarrollo de sus capacidades intelectuales y habilidades sociales, que son fundamentales para su desempeño profesional y personal.

Los eventos académicos como conferencias, seminarios, coloquios, presentaciones de proyectos, jornadas de investigación y ciclos de seminarios propiciaron el contacto directo con el conocimiento. Al participar en estos espacios, las y los estudiantes consolidaron contenidos, aprendieron a argumentar con base en evidencia, desarrollaron pensamiento crítico y adquirieron herramientas metodológicas para comprender y analizar problemáticas de los campos disciplinares de las Ciencias de la Tierra y la Geografía Aplicada. Asimismo, estos encuentros acercaron a la comunidad estudiantil a los debates actuales y a las trayectorias académicas, incentivando la curiosidad y el sentido de pertenencia a la vida académica universitaria.

Entre los eventos académicos que se destacan por su alcance están:

- Foro Académico transgeneracional. La política del agua en México: elementos cruciales para el futuro.
- Festival Universitario del Agua
- Encuentro entre alumnos y académicos de Ciencias de la Tierra
- XX Encuentro de Geografías de América Latina y el Caribe XX EGALC en UNAM
- Encuentro de estudiantes de Ciencias de la Tierra ENCiT-Instituto de Geociencias-Escuela Nacional de Estudios Superiores unidad Juriquilla

Otras actividades que forman parte de la vinculación que hubo con entidades académicas, y en las que la ENCiT participó como invitada, son los siguientes eventos de divulgación académica-científica:



La Noche de las Estrellas

Evento del Instituto de Astronomía, donde la ENCIT participó con 20 estudiantes y 9 profesores, quienes organizaron talleres, demostraciones, conferencias y observaciones solares y estelares.

Encuentro de Ingeniería Geológica 2024

Organizado por la Sociedad de Estudiantes de Ingeniería Geológica de la Facultad de Ingeniería; participaron 5 estudiantes y 3 profesores, quienes asistieron a conferencias y dieron información sobre las actividades de la ENCIT y prepararon una demostración sobre un modelo de filtración de agua.

Fiesta de las Ciencias y Humanidades; Synapsia

Organizado por la Dirección General de Divulgación de la Ciencia, en la que participaron 10 estudiantes y 4 profesores con los talleres "Saberes, tecnologías y prácticas en el uso y manejo comunitario del agua" y "¿Cómo cambia la calidad del agua?", así como la "Demostración Tratamiento de agua". Asimismo, en este evento el Dr. Gonzalo Hatch Kuri participó con la conferencia magistral "El agua en México: acceso y desigualdades".



Encuentro con la Tierra

Fue organizado por el Instituto de Geología. La ENCIT participó con talleres y demostraciones desarrolladas por estudiantes de la carrera de Ciencias de la Tierra en sus ediciones de 2023 a 2026.

Actividades organizadas por el alumnado y el profesorado

SustentaENCiT

Se trata de un colectivo integrado por el alumnado y cuenta con el acompañamiento del profesorado de la ENCIT. Tiene el propósito de compartir conocimientos para fomentar prácticas de consumo amigable y generar conciencia en los daños de la actividad humana en el ambiente. La estrategia es crear talleres de comunicación de la ciencia que son presentados en festivales y visitas a escuelas.



Aquafest

Primer festival del agua de la ENCiT que tuvo como objetivo promover el uso sustentable del agua y compartir conocimientos, experiencias y propuestas para fomentar prácticas más amigables con el planeta. Dicho festival fue parte de las actividades realizadas para el Reto UNAM por el Agua 2023. Se llevó a cabo el 19 de octubre 2023 y tuvo un total de 104 participantes.

Festival "El cielo y las alas"

Evento que contó con la participación de especialistas del Servicio Meteorológico Nacional, colectivos de divulgación científica y docentes de la ENCiT. Se realizaron charlas, demostraciones y módulos informativos orientados a temas de las ciencias atmosféricas.

Publicaciones propias

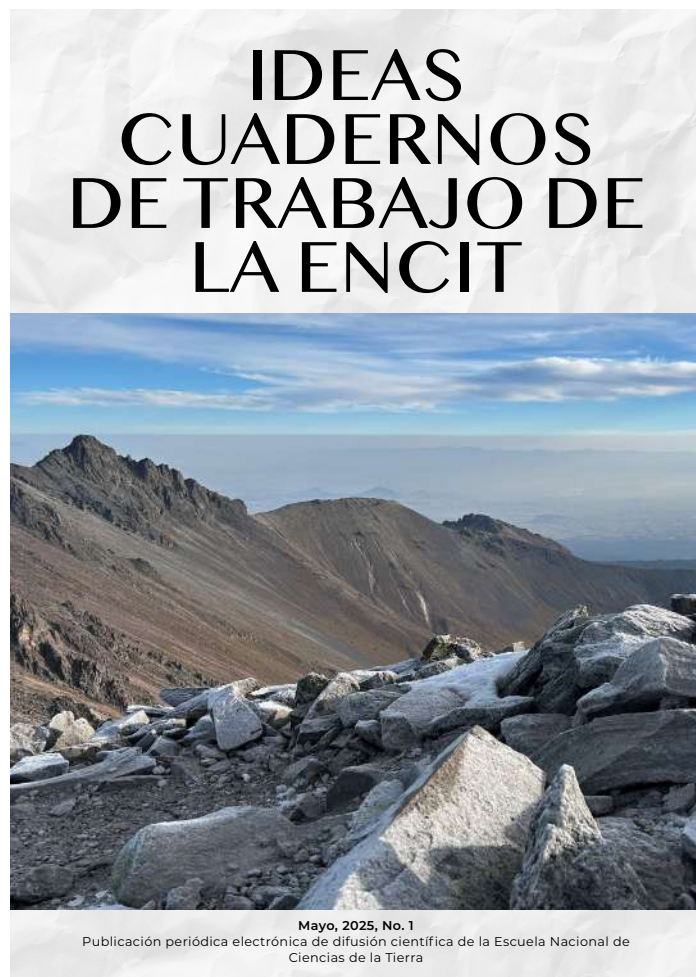
El Comité Editorial se encuentra conformado por personal de carrera de la ENCiT, personal administrativo y funcionarios; aún no se cuenta con personal contratado exclusivamente para las tareas editoriales. También incluye la participación de dos integrantes externos de reconocido prestigio, el Mtro. Claudio M. Amescua García (Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático, UNAM) y la Dra. Cindy McCulligh (Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social Unidad Regional Occidente).

A la fecha, su producción editorial digital consiste en la publicación de un órgano informativo: la *Gaceta #SOMOSENciT*; así como: *iDEAS Cuadernos de Trabajo de la ENCiT*. La revista *Xitle*, *Ciencia*, *Ambiente y Cultura*, y la publicación de libros inéditos.

La *Gaceta #SOMOSENciT* es el órgano informativo de la Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra. Se



ha convertido en un referente de comunicación transparente en nuestra comunidad, desde su primer número publicado bajo ese nombre, en mayo de 2024. A la fecha, se han publicado diez números, incluyendo aquel que será publicado en septiembre de 2026. Un aspecto por destacar es la reserva de derechos al uso exclusivo del título “#SOMOENCiT” ante el INDAUTOR, con fecha de vencimiento al 15 de julio de 2027. Esto gracias a las gestiones de la Dirección General de Propiedad Intelectual de la UNAM, hecho que favorece el uso adecuado de este producto editorial.



Otro producto editorial destacado es *iDEAS. Cuadernos de Trabajo de la ENCiT*, cuyos dos primeros números se publicaron en los meses de mayo de 2025 y 2026. Este cuaderno tiene como propósito divulgar trabajos académicos relevantes que reflejen la dinámica y las trayectorias profesionales en proceso de los estudiantes. Con ello, busca cautivar y orientar al público interesado en identificar y conocer los horizontes de formación profesional que la ENCiT cultiva en sus aulas. También, es un espacio para que el alumnado, con la guía de su tutor, se ejercite en la escritura de los resultados y logros de sus proyectos estudiantiles. Con el propósito de asegurar las condiciones legales necesarias, actualmente, se lleva a cabo su registro legal ante el INDAUTOR.

Otros dos productos editoriales innovadores, aprobados por el Comité Editorial, fueron la revista de investigación *Ciencia de Datos*, ligada al Laboratorio de Ciencia de Datos e Inteligencia Artificial de la ENCiT, así como *Xitle, Ciencia, Ambiente y Cultura*. Revista de divulgación científica de la ENCiT. Las secciones que conforman a Xitle son 1) Artículos de

divulgación, 2) Cartografías inéditas, 3) Comunicaciones de trabajo de campo, reseñas de congresos y foros académicos, 4) Intersticios, productos no convencionales (narrativas visuales, fotoensayos, materiales sonoros, poesía y críticas literarias, 5) Resonancias, reseñas o comentarios críticos sobre libros, películas, exposiciones u otras expresiones culturales vinculadas con los temas de la revista: la Tierra, el territorio, el ambiente, las relaciones naturaleza-sociedad, entre otros. A finales de 2025 fueron publicadas en el sitio web las convocatorias para recibir las contribuciones que darán lugar al primer número de ambas publicaciones de periodicidad anual. *Xitle* cuenta ya con diez contribuciones arbitradas a doble ciego: 7 artículos, y uno para cada una de las secciones Cartografía inédita, Comunicaciones y Resonancias.

En lo que respecta a la edición y publicación de libros y obras similares, el Comité Editorial aprobó el libro *Química Atmosférica, procedimientos experimentales* (Reynoso et al.), el cual aparecerá publicado en breve en coedición de la ENCiT y del Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio

Climático de la UNAM. También está en proceso de edición el libro *Guía de lugares de interés geológico del territorio Comcaac, Sonora, México* (Mirós, Canet, Calmus y Bennet). Un tercer producto editorial es una coedición en dos idiomas (español y portugués) entre la ENCiT y la Universidad de São Paulo (Brasil), *Gestión y conflicto por recursos naturales en América Latina* (Hatch y Ribeiro), que es la compilación de trabajos selectos presentados en el 58.º Congreso Internacional de Americanistas, celebrado en 2025 en la Universidad de Novi Sad (Serbia). Asimismo, se impulsará la recepción, edición, evaluación y publicación de obras editoriales de relevancia para el área de las Ciencias de la Tierra y la Geografía, una vez aprobado el Programa Editorial Anual de la ENCiT 2026.

El Comité Editorial aprobó el uso de la licencia de Creative Commons CC BY-NC-SA 4.0 y la plataforma de gestión OJS. Está en proceso de trámite el ISSN para *iDEAS Cuadernos de Trabajo de la ENCiT* y para *Xitle*. Los datos y materiales complementarios se almacenan en una parte del servidor propio.

Difusión de actividades de la ENCiT

Se elaboraron e instalaron seis paneles con fotografías de gran formato en la barda perimetral, que ilustran los quehaceres de la ENCiT.



La ENCiT realiza acciones de promoción y difusión de su quehacer universitario, tanto al interior como al exterior de la UNAM, dando a conocer sus actividades mediante medios institucionales (Gaceta UNAM, Gacetas CCH, Radio UNAM, TV UNAM y CUAED) y en medios externos. Para ello, genera y produce contenidos informativos, como notas, entrevistas y material audiovisual; además de realizar videoestremings y transmitir eventos académicos y protocolarios con apoyo de la plataforma OBS.

Asimismo, lleva a cabo la producción y realización audiovisual en etapas de pre, post y producción, incluyendo la locución, así como la edición de materiales de audio y video. De igual forma, realiza coberturas fotográficas y audiovisuales de eventos académicos y estudiantiles de la Escuela. En el ámbito digital, administra y publica contenidos en las redes sociales institucionales (Facebook, Instagram y YouTube). Crea materiales gráficos para distintos espacios en línea, como banners, íconos y documentos embebidos (informes, presentaciones e infografías) integrados en la página web para su visualización o descarga. Finalmente, se cuida la consistencia estética con

la identidad visual de la ENCiT, utilizando tipografías adecuadas, colores corporativos y recursos gráficos que faciliten la comprensión y el acceso a la información.

Las actividades de comunicación de la ciencia y extensión de la cultura, son coordinadas por el área de comunicación social. El objetivo principal del conjunto de actividades que se llevan a cabo en este rubro es tener visibilidad, comunicación y vinculación, tanto al interior como al exterior de la UNAM, para destacar como referentes en el campo de las ciencias de la Tierra. Todo ello bajo tres áreas sustantivas de acción: promoción y comunicación, diseño y producción, y realización audiovisual.

Videos y series de TV

Nuestro Planeta. Creando Conciencia

Es una serie audiovisual coproducida por la Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra (ENCiT) y la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia de la UNAM. Su objetivo principal es informar a la sociedad sobre los graves problemas ambientales actuales, el cambio climático y la importancia de cuidar los recursos naturales de la Tierra. Esta serie inició transmisiones a partir de enero de 2024 a través de TV UNAM, Canal 22 y YouTube.

Videopodcast Tierra a la Vista

Es un programa de divulgación de la ENCiT que busca acercar a la comunidad a temas científicos, ambientales y de interés cotidiano, mediante conversaciones accesibles con especialistas, estudiantes y personas egresadas de la ENCiT.

A través de un formato de conversación informal, el programa busca explicar temas científicos de manera clara y accesible, al mismo tiempo que permite conocer distintas áreas de investigación, docencia y formación profesional que forman parte de la vida académica de la Escuela. Los episodios abordan, tanto acontecimientos de actualidad, como temas que surgen de preguntas frecuentes de la comunidad, referentes a las cinco orientaciones de la Licenciatura en Ciencias de la Tierra.

El programa está dirigido principalmente a estudiantes de la ENCiT, así como a personas interesadas en conocer lo que sucede en la Escuela, su comunidad, su oferta académica y las distintas disciplinas que se desarrollan en ella. Cada episodio cuenta con la participación de especialistas y de estudiantes o personas egresadas, buscando mostrar no solamente qué sabemos sobre un fenómeno, sino también cómo se estudia desde las Ciencias de la Tierra y qué posibilidades existen para quienes tienen interés en estas áreas. Los episodios se transmiten a través de las redes sociales de la ENCiT, incluyendo YouTube e Instagram y en Spotify.



Transmisión en vivo de Seminarios Institucionales

Como parte de la formación académica complementaria, se organizaron Seminarios Institucionales, con la participación de personas académicas y profesionales de diversas áreas de las Ciencias de la Tierra y la Geografía Aplicada, transmitidos a través del Facebook live y YouTube de la ENCiT. Los seminarios transmitidos han tenido más de 1,000 reproducciones.

Ciclo de videos de comunicación de la ciencia

Ciclo de videos Las mujeres científicas en la ENCiT: entrevistas a cinco profesoras de asignatura de la ENCiT sobre la trayectoria académica con motivo del Día de la Mujer. Ciclo de videos de comunicación de la ciencia: entrevista a 4 profesores de asignatura sobre temas noticiosos en auge en medios de comunicación, como la escasez de agua, olas de calor, sismos en la zona de Mixcoac. Ciclo de reels de comunicación de la ciencia: cinco videos cortos con información de temas de actualidad. NotiENCiT: Noticiero elaborado con reels de alumnos con temática de Ciencias Atmosféricas y Ciencias Espaciales. Ciclo de videos del Seminario transversal de Tutorías.

Organización de eventos



Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia

Evento organizado por la Alcaldía Tláhuac en el que la ENCiT coordinó actividades lúdicas para el conocimiento e interés en el área STEM. Se atendió a 178 infancias de escolaridad primaria.

Reaprende, Interactúa, Experimenta (RIE)

Actividades del proyecto RIE en escuelas de educación primaria de la Alcaldía Tláhuac. Fueron realizadas en el mes de julio y se visitaron 9 escuelas; en total participaron 3,856 infancias en los talleres de materia y energía, conservación y ciclo del agua. A través de experimentos, juegos, historias y más, encontraron diferencias en la naturaleza y lo que hay en el universo. Grupo a cargo de la Mtra. Isabel Mejía Luna.

Taller "Pequeñas Científicas: descubriendo y compartiendo la Ciencia"

Taller interactivo diseñado para estudiantes de 6.º de la Escuela Primaria Rumania, enfocado

en impulsar a niñas en el campo científico a través de la metodología de relación tutora y experimentación práctica. El programa buscó desarrollar habilidades de investigación, pensamiento crítico y comunicación científica. El taller estuvo dirigido a 45 alumnas de 6.º de primaria, y su objetivo fue aumentar el interés y la participación activa de las niñas en la ciencia, mediante experiencias de aprendizaje significativas que les permitan desarrollar y compartir conocimientos científicos.

Festival ENCiT por el Día de la Tierra

El Festival ENCiT nace en 2023 como un esfuerzo por crear un espacio de vinculación entre entidades fuera y dentro de la Universidad, con el interés común de estudiar la Tierra, divulgar los conocimientos alrededor de ella y proponer alternativas para gestionar de manera responsable los recursos terrestres. Con el Festival, la ENCiT busca ser un sitio de encuentro para toda la población universitaria ocupada del pasado, presente y futuro de nuestro planeta.



El festival de la ENCiT fue organizado con motivo del Día Internacional de la Madre Tierra, que se celebra el 22 de abril. En este Festival han participado diversas entidades universitarias, entre las que se encuentran institutos y centros relacionados con el área de las geociencias. El Festival estuvo dirigido a estudiantes de nivel bachillerato, licenciatura y posgrado, quienes también fueron participantes dentro del Festival, además de toda la comunidad de la ENCiT.

El Festival se realizó en tres ediciones durante tres años consecutivos, teniendo las temáticas de: cambio climático, por un planeta sin plásticos y energías renovables.

Atmosfera

Organizada en colaboración con ICAYCC y ENCiT, celebrada en el marco del Día Meteorológico Mundial, el 27 de marzo de 2026. Ofreció talleres, experimentos, visitas guiadas y juegos interactivos para acercar las geociencias a estudiantes de licenciatura y bachillerato de la UNAM y al público general. Participaron docentes, estudiantes y la comunidad de la ENCiT.



Geolodía

El Geolodía es una iniciativa de la Sociedad Geológica de España y la Asociación Española para la Enseñanza de las Ciencias de la Tierra, a la que la ENCiT se unió desde 2024. Se trata de un evento de alcance internacional, gratuito, abierto a todo público interesado no sólo en la geología de una región, sino también en las ciencias de la Tierra en general. El Geolodía México tiene como objetivo principal que las personas asistentes puedan «observar con ojos geológicos el entorno en el que se asientan las distintas poblaciones y entender, a través de los efectos que tienen sobre la superficie, algunos de los procesos geológicos que actúan en y sobre la Tierra».

Por medio de las excursiones, el Geolodía México busca que las y los asistentes y habitantes cercanos a las paradas del recorrido tengan participación y agencia activa en la creación del conocimiento geológico, a partir de la comunicación bidireccional de estos con las y los científicos. En ese sentido, el Geolodía es más que un ejercicio informativo; es una actividad social y epistémica basada en la cooperación y enriquecimiento conjunto de saberes científicos y sociales.

Actividades de Orientación vocacional

Para promover las carreras de Geografía Aplicada y Ciencias de la Tierra entre los estudiantes de las Escuelas Nacionales Preparatorias y Colegios de Ciencias y Humanidades de la UNAM, conjuntamente con la Dirección General de Orientación y Atención Educativa (DGOAE), la escuela participó en las jornadas de orientación educativa con tres actividades.

Estudiante Orienta al Estudiante: Jornada de visita a los planteles de Preparatorias y CCH. Participaron 32 alumnos de la ENCiT de ambas carreras en las visitas a los diferentes planteles. La actividad consistió en conversaciones con el alumnado de educación media superior sobre las características, perfiles y demás detalles de la formación en las respectivas licenciaturas.

Jornada Universitaria de Orientación Vocacional: se desarrollaron actividades como charlas, talleres, visitas guiadas al humedal y a varios institutos para recibir al alumnado interesado en Geografía Aplicada y en Ciencias de la Tierra.

Feria de Orientación vocacional en sus versiones virtuales: Estas ferias de micrositos ENCiT contienen videos explicando al alumnado de educación media superior las posibilidades de estudiar alguna de las carreras de la ENCiT.

Premios y reconocimientos

El reconocimiento del esfuerzo de los miembros de la comunidad no solo premia los éxitos, sino que también valora el esfuerzo, el progreso y la dedicación. Es también una motivación para continuar mejorando y perfeccionando las habilidades.

Estudiantes de la Licenciatura en Ciencias de la Tierra participaron en la final del "Hackaton: Inteligencia artificial por el bien de la Antártida". Tadeo Hernández Marín con el proyecto "Making waves AI", María Fernanda Monzón Salazar y Brenda Dafne López Ponce con el proyecto "Antarctic horizons", y Johabeth Salas Garrido con el proyecto "Optimización de consumo energético en estaciones antárticas".

Michel Axim García López y Fernando Miranda Martínez, estudiantes de la Licenciatura en Geografía Aplicada, obtuvieron el 2.º lugar en el Climatón CDMX 2023. Isabel Moreno Perdomo y Jesús Alexis Sánchez, estudiantes de la Licenciatura en Ciencias de la Tierra, del equipo "Adopta un Volcán", fueron finalistas en el Climatón 2024 UNAM, organizado por Cultura UNAM.

En el Concurso de conocimientos en Ciencias de la Tierra para estudiantes de licenciatura, en el marco de la Reunión Anual de la Unión Geofísica Mexicana A.C., el alumnado de la ENCiT



ha tenido una participación destacada, logrando en todas las ediciones en las que ha participado colocarse entre los tres primeros lugares. En 2022 obtuvieron el 3.er lugar Enrique Ramírez y Julio Castañeda Moreno. En 2023 obtuvieron el 1.er lugar Rocío Citlali Gutiérrez de la Garza y Emiliano Carrillo Albarrán. En 2024 las duplas formadas por Julieta Sánchez Schiaffini y Gerardo Emiliano Munguía Marín, y Gladys de los Ángeles López León y Daniel Diéguez Sánchez obtuvieron el 2.º y 3.er lugar, respectivamente. En 2025 obtuvieron el 1.er lugar Diana Itzel Palma Roque y Julio César Castañeda Moreno.

En el Congreso Nacional de Estudiantes de Ciencias de la Tierra (UNAM Juriquilla), Marina Itzel Díaz Castañeda, Carlos Josué Gómez Salazar, Johabeth Salas Garrido y Yeshua Jiménez Ortega obtuvieron el premio a Mejor Cartel, a nivel licenciatura y Nadia Jazmín Flores Martínez a la mejor ponencia de nivel licenciatura. Isabel Moreno Perdomo y Alexis Sánchez Bandera fueron ganadores del 2.º lugar del Startup Weekend Antártico. Alejandra Hoyo Villanueva obtuvo mención honorífica en la 2.ª Edición del Concurso "No los abandones", organizado por la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel, la Dirección General de Atención a la Comunidad y el Programa Universitario de Bioética.

El reconocimiento "Sor Juana Inés de la Cruz" fue otorgado, en 2024, a la Maestra Isabel Mejía Luna, a la Dra. Dra. Karina E. Cervantes de la Cruz, en 2025 y a la Dra. Lizet Caballero, en 2026.

Se entregó el primer premio al Servicio Social "Dr. Gustavo Baz Prada" 2025 a Emiliano Carrillo Albarrán y Ana Jimena Hurtado Coutiño, alumnos de la ENCiT de las carreras de Ciencias de la Tierra y Geografía Aplicada.





Eje 5 **Gestión Administrativa**

Infraestructura, administración y financiamiento

Infraestructura y actividades administrativas



Con el propósito de optimizar los recursos y apoyar el desarrollo de las actividades sustantivas de la ENCiT, se llevaron a cabo adquisición de bienes y adecuaciones y mejoras de espacios comunes, entre los que destacan:

Construcción del edificio A

La construcción del edificio A inició en septiembre de 2025. La obra constará de tres niveles incluyendo planta baja, primer nivel y segundo nivel, tendrá un área total aproximada de 3,000 m².

Adquisición de vehículos

Los vehículos están destinados para satisfacer las necesidades de transporte de grupos reducidos en actividades académicas, como prácticas escolares de campo, encuentros académicos, trabajo de campo en investigaciones, así como satisfacer las necesidades de movilidad en la ciudad para actividades administrativas. La flotilla de vehículos con los que se cuenta incluyen:

- Automóvil Sentra 2022
- Camioneta Urvan Nissan 2023 para 11 pasajeros
- Camioneta Urvan Nissan 2025 para 14 pasajeros
- Camioneta pickup Chevrolet S100X 2025

Sistema Integral de Información Académica SIIA-ENCiT

El sistema de gestión escolar y de procesos académico-administrativos desarrollado por la Escuela Nacional de Estudios Superiores Juriquilla, fue generosamente cedido por su director, Dr. Raúl Paredes, a la ENCiT y adecuado a las necesidades de la misma por su equipo de programadores, encabezado por el M. en C. Luis Antonio Salazar.

El sistema adoptado y adaptado para nuestra Escuela recibe el nombre de Sistema Integral de Administración Académica SIIA-ENCiT. Los módulos y servicios que se han puesto en marcha son inscripción automatizada, gestión académica, programas e informes de labores anuales de los académicos de carrera, informes de asignatura y generación de constancia al profesorado.

Nueva página web

Para construir un espacio donde fuera más eficiente el cambio, adición y actualización, se elaboró una nueva página web. En este proceso se priorizó la experiencia de usuario y marcó un precedente para incorporar elementos visuales y micrositios que fortalezcan la ventana digital pública de la ENCiT. Esta página busca mejorar el acceso a la información de la entidad, las licenciaturas que ofrece, los cuerpos directivos y asesores, así como información de los procesos, reglamentos y formatos para los usuarios internos.

Espacio para académicos de carrera

Se adaptaron dos espacios para ofrecer a las personas académicas de carrera y en estancias cortas un lugar para llevar a cabo sus labores académicas fuera de las aulas. Estos espacios tienen en conjunto 49 m² y funcionan para 18 académicos.

Espacios para laboratorios

Se adaptaron espacios en tres salones de 13 m² cada uno, con el propósito de instalar equipo de cómputo para el Laboratorio de Análisis Modelado y Espacial, el Laboratorio de Modelación Numérica y Fluidos y el Laboratorio de Análisis de Contaminantes en Suelo, Aire y Agua. También se realizó la adecuación de una parte de las instalaciones de la salida norte para el montaje de equipo de los laboratorios de procesos superficiales y de materiales planetarios.



Estación sismológica

Con la asesoría del Servicio Sismológico Nacional (SSN) y del Instituto de Geofísica, se edificó una caseta en donde fue instalado un sismógrafo marca Guralup de tres componentes, destinado a actividades docentes.

Estaciones meteorológicas

Se instalaron tres estaciones meteorológicas Davis. Tienen como objetivo registrar y almacenar datos de variables meteorológicas que influyen en los fenómenos atmosféricos y ambientales. Es importante continuar generando una base de datos meteorológicos para el manejo y procesamiento de metadatos, como parte de la formación de los estudiantes en Ciencias de la Tierra.

Estación de trabajo y torre de almacenamiento

Se adquirieron una torre de almacenamiento con capacidad de 32 TB y la estación de trabajo P3 Ultra Workstation conformada por una computadora de 128 GB enRAM y 24 núcleos. Las cuales son utilizadas para la investigación/docencia en análisis de modelos climáticos; y fueron adquiridas mediante el PAPIIT IA101024.



Laboratorio de microscopía, petrografía y colecciones geológicas

Al cierre de la licenciatura en Ciencias de la Tierra en la Facultad de Ciencias, concluyó la migración de los materiales para la docencia de la misma a la ENCiT. Entre los que destacan 12 microscopios estereoscópicos, 9 microscopios petrográficos, un microscopio óptico, así como las colecciones de rocas y minerales.

Instalación de baños neutros

A partir de una campaña, impulsada por el estudiantado, de sensibilización para la habilitación de baños neutros, se adaptó el conjunto sanitario de la planta baja para que cumpliera con la necesidad de la comunidad.

Seguridad

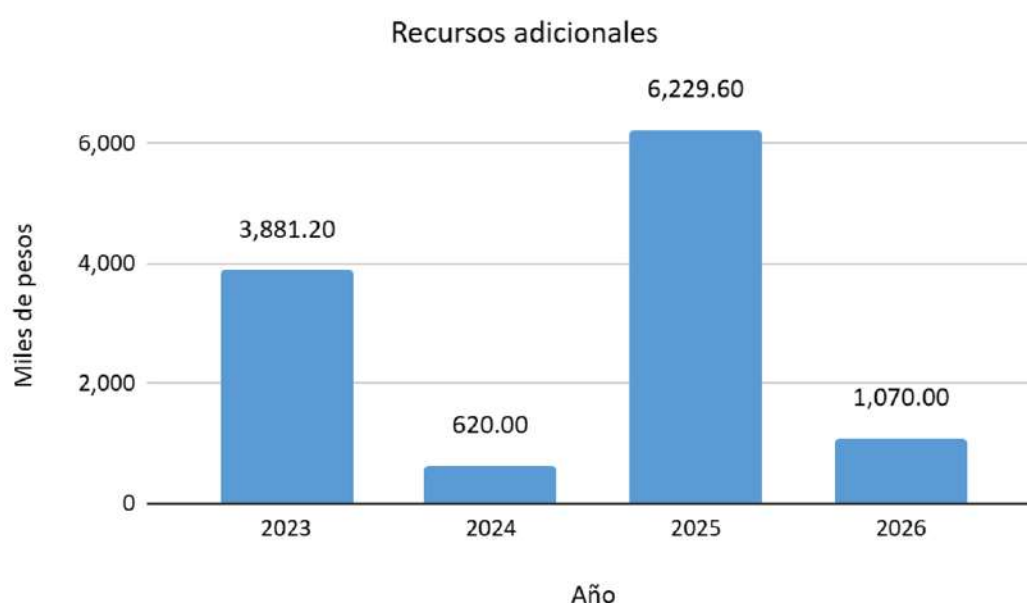
Se instalaron 17 botones de auxilio ubicados en todos los núcleos sanitarios, y en las áreas contiguas al edificio B. Se cuenta con dos “teléfonos amarillos”, uno en planta baja y otro en la caseta de vigilancia, y 30 cámaras de videovigilancia.

Presupuesto

El presupuesto operativo (partidas de los grupos 200, 400 y 500) que la ENCiT recibió de la administración central en los últimos cinco años se muestra en el cuadro comparativo.

Presupuesto asignado por la administración central						
GRUPO	CONCEPTO	2022	2023	2024	2025	2026
200	Servicios	\$220,000	\$615,000	\$2,367,620	\$2,191,599	\$2,656,292
400	Artículos y materiales	\$220,000	\$1,246,200	\$1,627,832	\$1,780,560	\$1,306,869
500	Mobiliario y equipo	\$220,000	\$150,000	\$1,491,059	\$1,099,978	\$632,852
TOTAL		\$660,000	\$2,011,200	\$5,486,511	\$5,072,137	\$4,596,013

Para cubrir los gastos de una escuela en rápido crecimiento, se ha recurrido a la gestión de recursos con diversas entidades universitarias, las cuales nos han respaldado para enfrentar estos retos, como podemos ver a continuación:



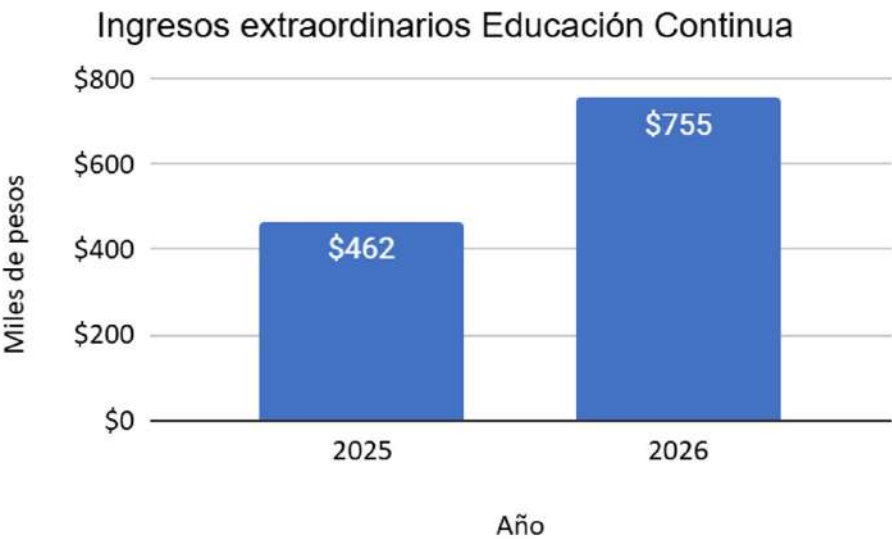
Asignación de recursos adicionales 2023		
Dependencia	Asignado a:	Importe
Secretaría Administrativa	Adquisición de vehículo	\$691,900
Secretaría Administrativa	Programa de mantenimiento de verano	\$1,400,000
CUAIEED	Prácticas escolares	\$139,200
CUAIEED	Prácticas escolares	\$150,000
Secretaría de Desarrollo Institucional	PC Puma	\$878,939
Secretaría Administrativa	Apoyo complementario	\$405,000
Secretaría Administrativa	Adecuación de instalaciones	\$60,137
Secretaría Administrativa	Adecuación de instalaciones	\$156,777
TOTAL		\$3,881,953

Asignación de recursos adicionales 2024		
Dependencia	Asignado a:	Importe
Secretaría General	Partida 245	\$300,000
Secretaría Administrativa	Partidas 211, 212, 231, 219, 248	\$75,000
Secretaría General (CUAIEED)	Partida 243	\$69,600
Secretaría General (CUAIEED)	Partida 243	\$69,600
Coordinación de la Investigación Científica	Partida 243	\$100,000
Instituto de Geología	Partida 223	\$5,800
TOTAL		\$620,000

Asignación de recursos adicionales 2025		
Dependencia	Asignado a:	Importe
Secretaría General	Programa de equipamiento	\$4,193,600
Secretaría General	Partida 243, 413	\$430,000
Secretaría General	Partida 243 ACCECISO	\$174,000
Secretaría General	Partida 243 CAPEF	\$232,000
Secretaria Administrativa	Programa de mantenimiento ver/inv	\$1,200,000
TOTAL		\$6,229,600

Asignación de recursos adicionales 2026		
Dependencia	Asignado a:	Importe
Secretaría General	Partidas 211, 213 y 243	\$470,000
Secretaría Administrativa	Programa de mantenimiento ver/inv	\$600,000
TOTAL		\$1,070,000

Las actividades de Educación Continua son las que han permitido que la ENCiT obtenga sus primeros ingresos extraordinarios sustanciales. Por el cobro por inscripciones a cursos y diplomados impartidos por nuestros académicos, se captaron ingresos adicionales al presupuesto, cuyos montos (saldos) se observan a continuación, y que en dos años de captación suman \$1,217,000 pesos.



Sustentabilidad

Uno de los ejes transversales del PDI 2023-2027 de la Rectoría de la UNAM tiene como propósito la integración de prácticas sostenibles que fomenten una cultura de respeto y protección al medioambiente y la conservación de los recursos.

Las acciones encaminadas a la sostenibilidad en la ENCiT son las siguientes:

- Ahorro de agua. El tratamiento y aprovechamiento de aguas hidrosanitarias por medio del humedal, dentro de la NOM 003-ECOL-1997, recupera hasta 450 litros diarios de líquido proveniente de los sanitarios para tratamiento y posterior reutilización en el riego de espacios verdes.
- Todos los fluxómetros y llaves de lavamanos instalados están incluidos en el catálogo verde de Helvex, lo que garantiza un ahorro de consumo de agua de aproximadamente un 10% en cada descarga.

- Cosecha de agua pluvial. Consiste en un sistema de colecta de agua de lluvia instalado en la azotea del edificio que se acumula en una de las cisternas. El excedente de agua que no se pueda almacenar es canalizado al suelo, contribuyendo así a una gestión más sostenible y eficiente de los recursos hídricos.
- Composteo de material vegetal derivado del mantenimiento del humedal y áreas circundantes en el proyecto de tecnosoles.
- Sistema de separación de residuos en tres categorías.
- Educación y divulgación en temas de sustentabilidad hídrica en eventos tales como el Aquafest y el Día de la Tierra “por un mundo sin plásticos”.
- Promoción de actividades prácticas en asignaturas de química con disminución de residuos químicos y neutralización de los residuos, de acuerdo con la propuesta de la COUS en materia de sustentabilidad en laboratorios de docencia.
- Instalación de bebederos PUMAGUA y disminución de envases de PET, al usar los estudiantes sus propios termos rellenables en los bebederos de la entidad.
- Currícula orientada a la sustentabilidad: desarrollo sustentable, socioambiente, ecotoxicología, riesgo ecológico, capital natural.
- Seminario “Restauración ecológica y xerojardines”, en el cual el alumnado aprende de manera práctica la conservación del frágil ecosistema de los pedregales del sur de la cuenca de México. Esto con la intención de dar realce a la importancia de cuidar este ecosistema que aún conservamos en Ciudad Universitaria, en la reserva que ocupa un tercio del campus.
- Participación del profesor Dr. Rodolfo Omar Arellano Aguilar en el consejo asesor de la Coordinación Universitaria para la Sustentabilidad.
- Participación de la ENCiT en la iniciativa de la Universidad de Arizona-Biosphere 2 y la UNAM-Tucson “The Coalition for Biosphere Resilience”, en colaboración con instituciones como CNRS en Francia, Université Mohammed VI Polytechnique en Marruecos y el Arava Center for Sustainable Agriculture of Israel, cuyo objetivo principal es obtener y compartir datos mundiales para los mercados financieros interesados en los bonos de carbón, y para los modelos climáticos que tratan de predecir los ambientes futuros creados por el rápido cambio global.

Anexos

Anexo 1

Actividades del área de orientación psicológica y desarrollo humano 2023-2026

2023				
	Actividad realizada	Fecha de realización	Alcance numérico de personas	Dirigida a:
1	Taller emociones	23 al 27 abril	3	Alumnado
2	Feria de salud	28 febrero	200	Alumnado
3	Charla: ¿qué te motiva?	03 marzo	15	Alumnado
4	Taller: procrastinación	13 marzo	3	Alumnado
5	Charla: reflexión sobre masculinidades	16 marzo	4	Alumnado
6	Intervención: relaciones interpersonales y emociones	17 marzo al 6 abril	5	5to acuáticas
7	Diagnóstico: valoración emocional y necesidades	27 marzo al 14 abril	132	2do y 4to
8	Charla: género y sexualidad	27 marzo	5	Alumnado
9	Conferencia: adicciones	25 y 28 marzo	3	Alumnado
10	Conferencia: autoestima	18 marzo	8	Alumnado
11	Capacitación: Primeros Auxilios Psicológicos	5 y 7 junio	5	Toda la comunidad
12	Actitudes facilitadoras del aprendizaje	31 julio al 4 agosto	7	Docentes
13	Actividad de integración: alumnos de la nueva generación	07 agosto	135	1er semestre
14	Examen Médico Automatizado	08 agosto	135	1er semestre
15	Habilidades personales para el aprendizaje	17 agosto	40	1er semestre
16	Habilidades personales para el aprendizaje	17 agosto	22	3er semestre
17	Grupo de encuentro	23 octubre	17	Alumnado
18	Feria de salud	16 octubre	250	Alumnado
19	Charla: emociones del profesorado	30 octubre	6	Docentes
20	Círculo de aprendizaje interpersonal	20 octubre	ND	Docentes
21	Diagnóstico de necesidades psicoemocionales	23 octubre	ND	Docentes
22	Encuentro docente	03 noviembre	8	Docentes
23	Charla sobre trastornos de conductas alimentarias	30/11/2023	ND	Toda la comunidad
	TOTAL PARTICIPANTES		1003	

2024				
	Actividad realizada	Fecha de realización	Alcance numérico de personas	Dirigida a:
1	Actividad de integración en grupo	08 febrero		1er semestre
2	Feria de salud de la Facultad de Medicina	11 marzo	150	Alumnado
3	Charla: identidades sexogenéricas	21 marzo	9	Alumnado
4	Presentación de protocolos de acción ante emergencias psicológicas	04 abril		Toda la comunidad
5	Taller sobre manejo de estrés	30 abril y 02 mayo	8	Alumnado
6	Taller plan de vida	28 mayo	5	Alumnado
7	Lineamientos y código de conducta para la movilidad. Reunión con alumnos en movilidad	05 junio	7	6º semestre
8	Actividad de integración: bienvenida administrativa	24 julio	25	1er semestre
9	Taller: Primeros Auxilios Psicológicos	25 julio	6	Toda la comunidad
10	Actividad de integración: alumnos de la nueva generación	05 agosto	120	1er semestre
11	Campaña de información de servicios psicológicos para el alumnado	06 agosto		Alumnado
12	Examen Médico Automatizado	06 agosto	92	1er semestre
13	Feria de salud	7 octubre	200	Alumnado
	TOTAL PARTICIPANTES		622	

2025				
	Actividad realizada	Fecha de realización	Alcance numérico de personas	Dirigida a:
1	Taller: habilidades blandas	13 enero al 16 febrero	22	Docentes
2	Sensorama	03 marzo	15	Alumnado
3	Feria de salud: diabetes	12 marzo	60	Toda la comunidad
4	Feria de salud: salud integral	18 marzo y 20 marzo	70	Toda la comunidad
5	Actividad de integración: alumnos de la nueva generación	11 agosto	120	1er semestre
6	Examen Médico Activo	19 agosto	100	1er semestre
7	Stand: salud mental	22 septiembre	30	Toda la comunidad
8	Charla: neurodivergencias	22 septiembre	16	Toda la comunidad
9	Taller: autoconocimiento	23 septiembre	3	Toda la comunidad
10	Responsabilidad afectiva	23 septiembre	6	Toda la comunidad
11	Taller: prevención del suicidio	24 septiembre	6	Toda la comunidad
12	Manejo del tiempo	25 septiembre	35	Toda la comunidad
13	Relaciones interpersonales	25 septiembre	15	Toda la comunidad
14	Taller: depresión y ansiedad:	25 septiembre	34	Toda la comunidad
15	Meditación	26 septiembre	4	Toda la comunidad
16	Taller: acoso y ciber acoso	5 noviembre	4	Toda la comunidad
	TOTAL PARTICIPANTES		540	

2026				
	Actividad realizada	Fecha de realización	Alcance numérico de personas	Dirigida a:
1	Cultura de paz	12 febrero	15	Toda la comunidad
2	Taller: habitar	11 marzo	34	Toda la comunidad
3	Charla: habilidades de estudio y manejo del tiempo	15 marzo	24	2o semestre
4	Feria de salud integral	19 marzo	80	Toda la comunidad
5	Atención a la salud: diabetes	27 marzo	70	Toda la comunidad
6	Taller: sexualidad	16 abril	30	Toda la comunidad
7	Taller: sexualidad	22 abril	35	Toda la comunidad
8	Meditación: regulación emocional	19 mayo	15	Toda la comunidad
9	Charla: acoso y ciber acoso	19 mayo	18	Toda la comunidad
10	Actividad de integración: alumnos de la nueva generación	10 agosto	120	1er semestre
	TOTAL PARTICIPANTES		441	

Anexo 2

Publicaciones 2023-2026

2023

Artículos científicos

1. Aquino-Martínez L.P., Ortega Guerrero B., Quintanar A.I., Ochoa-Moya C.A. Barrón-Fernández R.B. 2023. High-Performance Computing with the Weather Research and Forecasting System Model: A Case Study under Stable Conditions over Mexico Basin. *Computación y Sistemas*, Vol. 27 (3), 2023, 627-641, doi: 10.13053/CyS-27-3-4035 ISSN 2007-9737
2. Aravena A., Bevilacqua A., Neri A., Gabellini P. Ferrés D., Escobar D., Aiuppa A., Cioni R. 2023. Scenario-based probabilistic hazard assessment for explosive events at the San Salvador Volcanic Complex, El Salvador. 2023. *Journal of Volcanology and Geothermal Research* 438 <https://doi.org/10.1016/j.jvolgeores.2023.107809>
3. Arellano-Torres E., Garcia-León, J., Le Brun., L., Kasper-Zubillaga, J.J., Bernal, J.P. Shifts in the oligotrophic warm conditions of the Gulf of Mexico over MIS-6 to MIS-1 based on planktonic foraminifera assemblages and Mg/Ca ratios. *Paleoceanography and Paleoclimatology*. Manuscript #: 2024PA004988
4. Avendaño D.A., Caballero M., Ortega-Guerrero B., Lozano-García S. 2023. Response of diatom assemblages to orbital and millennial-scale climatic variability since the penultimate glacial maximum in the Northern limit of the Neotropics. *Journal of Quaternary Science* 38(5), 750-766. ISSN 0267-8179. DOI: 10.1002/jqs.3507
5. Canet C. 2023. Is Mexico a "Megadiverse" Country?. *Geoheritage* 15(98) <https://doi.org/10.1007/s12371-023-00865-2>.
6. Canet C., Alvarado-Sizzo I., Mora-Chaparro J.C., Cruz-Pérez M.A., Salgado-Martínez E., Olvera-Mejía T.M., Miros-Gómez J.A., García-Sánchez L. 2023. Comentarios sobre el artículo «El turismo como herramienta para construir gobernanza ambiental en el geoparque Comarca Minera». *Revista de Turismo y Patrimonio Cultural* 21(3), 651-657. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2023.21.045>.
7. Canteiro M., Arellano-Aguilar O., Becerril Bravo J.E., Zambrano L. 2023. Urban green spaces and their relationship with groundwater quality: the case of a shallow aquifer in the south of Mexico City. *Sustainable Water Resources Management* 9:156. <https://doi.org/10.1007/s40899-023-00935-x>
8. Farfán-Beltrán M.E., Arelano-Aguilar O., Córdoba-Aguilar A. 2023, Understanding the impact of physico-chemical parameters on aquatic invertebrates in Lake Chalco, Mexico City. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 94: e945184
9. Fuentes-Carreón C.A., Meléndez-López A.L., Cruz-Castañeda J.A. and Negrón-Mendoza A. 2023. Alkaline saline lakes: A chemical evolution experiment evaluating the stability of formaldehyde in an aqueous saline environment. *Heliyon*, Volume 10, Issue 16 <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e36227>
10. González-León L.I., Canet C., Lozada-Amador E., Alvarado-Sizzo I., Lagarda-García F.O., Cruz-Pérez M.A., García-Alonso E., Mora-Chaparro J.C., Urquijo-Torres P., Salgado-Martínez E. 2023. Tezoantla Tuff («Cantera de Tezoantla», Hidalgo state): the first Mexican "Heritage Stone". *Communication if IUGS Geological Standards* <https://doi.org/10.18814/epiiugs/2023/023016>.
11. Hatch-Kuri, G., 2023. "Cambio climático, agua subterránea y su enseñanza en la Geografía", en Tlalli. *Revista de Investigación en Geografía*, (9), Junio-noviembre, 2023, 133-156, ISSN: 2683-2275. Doi: <http://doi.org/10.22201/ffyl.26832275e.2023.9.1990>
12. Hernández, J., Rodríguez-Bustos, L., Barreras, A., Caballero, L., Lara, I., Guevara, M., Lopera, A., Vázquez-Lule, A., Torres-Gómez, M., Prado, B. 2023. Women representation in soil science: gender indicators in the University Program of Interdisciplinary Soil Studies (PUEIS-UNAM). *Frontiers in Soil Science*, 3, 1194828.
13. Heredia Barbero A., Vázquez López H.G., Meléndez López A, Cruz Castañeda J.A., Luna Laviada D. Cervantes de la Cruz K.E., Maza Laguna V., Basiuk V.A., Rosales Chávez I. Negrón Mendoza A., Ramos Bernal S. 2023. Possible Relevance of the Allende Meteorite Conditions in Prebiotic

- Chemistry: An Insight into the Chondrules and Organic Compounds. *Advances in Biological Chemistry*, 13, 82-99. <https://doi.org/10.4236/abc.2023.133007>
14. Jerez Ramírez, D. O., Caballero, L., Jácome-Paz, M. P. J. 2023. Investigación Social en Volcanología. *Revista de Estudios Latinoamericanos sobre Reducción del Riesgo de Desastres REDER*, 7(2), 1-5.
 15. Jiménez-Franco, Canet C., Higuera P. Pi-Puig T. 2023. Manifestaciones anómalas de mercurio atmosférico (GEM) y su relación con la actividad geotérmica de Pathé, estado de Hidalgo (México). *Revista Internacional De Contaminación Ambiental* DOI: 10.20937/RICA.55090
 16. Kurgaeva A., Sedov S., Moreno-Roso S., Barceinas Cruz H., Ortega Guerrero B., Solleiro-Rebolledo E., Sinitsyn A. 2023. Magnetic properties as indicators of pedogenic and pyrogenic processes at the Upper Paleolithic site of Kostenki 14. *Geoarchaeology* <https://doi.org/10.1002/gea.21985>
 17. Lei Y., Strong D.J., Caballero M., Correa-Metrio A., Pérez L., Schwalb A., Macario-González L., Cohuo S., Lozano-García S., Ortega-Guerrero B., Werne J. 2003. Regional vs. global temperature calibrations for lacustrine BrGDGTs in the North American (sub)tropics: Implications for their application in paleotemperature reconstructions. *Organic Geochemistry* 184, 104660, <https://doi.org/10.1016/j.orggeochem.2023.104660>
 18. Miyake S., T. Koi, Y. Muraki, Y. Matsubara, S. Masuda, P. Miranda, T. Naito, E. Ortiz, A. Oshima, T. Sakai, T. Sako, S. Shibata, H. Takamaru, M. Tokumaru and J. F. Valdés-Galicia. 2023. Proton penetration efficiency over a high altitude observatory in Mexico. *SciPost Phys. Proc.* 13, 001. <https://doi.org/10.21468/SciPostPhysProc.13.001>.
 19. Monterde-Andrade F., L.X. González, J.F. Valdés-Galicia, O.G. Morales-Olivares, Y. Muraki, Y. Matsubara, T. Sako, K. Watanabe, S. Shibata, M.A. Sergeeva, A. Hurtado, O. Musalem, R. Taylor, J. Newton-Bosch, S. Perea-Contreras, E. Ortiz. 2023. Simulation of solar neutron flux in the Earth's atmosphere for three selected flares. *Astroparticle Physics*, 145, 102780. <https://doi.org/10.1016/j.astropartphys.2022.102780>.

Capítulos en libro

1. Hatch-Kuri, G. y Carrillo-Rivera, J.J. 2023. "Apropiación y uso político de los conocimientos científicos del agua: el caso de COPUDA en Valles Centrales, Oaxaca: 2017-2019" en Talledos-Sánchez, E., Rosalía Camacho Lomelí y Ariana Eleuterio López (Coords). *Conflictos por el agua en un espacio plural: estudios de caso en territorios de pueblos originarios en Oaxaca*. Edit. El Colegio de San Luis, San Luis Potosí, ISBN: 978-607-8906-72-7, págs. 123-158.
2. 2Khan Mohammadi G., Rajabi A., Niroomand S., Mahmoodi P., Canet C., Alfonso P. 2023. Carbonate-hosted Zn-Pb-Cu-Ba (-Ag) mineralization in the Mehdiabad deposit, Iran: new insights, new discoveries. In: Andrew, C.J., Hitzman, M.W. & Stanley, G. 'Irish-type Deposits around the world', Irish Association for Economic Geology, Dublin. 545-556. DOI: <https://doi.org/10.61153/ZZWJ5211>.
3. Rajabi A., Mahmoodi P., Rastad E., Canet C., Alfonso P., Niroomand S., Tarmohammadi A., Perrajmodin H., Akbari Z. 2023. An introduction to Irish-type Zn-Pb deposits in early Cretaceous carbonate rocks of Iran. In: Andrew, C.J., Hitzman, M.W. & Stanley, G. 'Irish-type Deposits around the world', Irish Association for Economic Geology, Dublin. 511-532. DOI: <https://doi.org/10.61153/ZZUG6529>.

Libros

1. Solares A., Arceo A., Arellano-Aguilar O., et.al. 2023. Museo memorial: una experiencia de co-construcción didáctica entre los saberes escolares, comunitarios y científicos en torno al río Atoyac. Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados ISBN: 9786079023683.

Edición

1. Jerez Ramírez, D. O., Caballero, L., Jácome-Paz, M. P. J. 2023. Editores invitados Número Especial "Sociedad y Volcanología" Vol. 7 (2). *Revista de Estudios Latinoamericanos sobre Reducción del Riesgo de Desastres Reder*.

Artículos de divulgación

1. Arellano-Aguilar O. 2023. El Sujeto Social no se construye de la noche a la mañana. La Noria Digital. Pronaces Agua. Conahcyt. No. 6 abril 2023. <https://cimav.edu.mx/lanoriadigital/upload/portfolio/LaNoriaDigital6.pdf>
2. Gines, V. C., Díaz, A. A. R., Fernández, J. A. R., Gallardo, E. A. A., Elizondo, M. G. D., & Torres, I. D. G. 2023. Petrología, geoquímica e inclusiones fluidas en la stichtita de la Serpentinita Victoria (NE México): condiciones de formación. *Macla: revista de la Sociedad Española de Mineralogía*, (27), 27-28.

Resúmenes en extenso

1. Caballero L., Cervantes K. 2023. La divulgación como puente entre la comunicación del riesgo y la protección del suelo. Eds: Gallegos, A., Mahecha, J., Ramos, S. *Ciencia del suelo: Hacia un conocimiento global y multidisciplinario del recurso suelo. División IV: El papel de los suelos en la sostenibilidad del medio ambiente y la sociedad*.
2. Jiménez Bahamon H. A., Cervantes-de la Cruz K. E., Heredia Barbero A., Hernández Reséndiz P., Cruz Ramírez H., U'Ren A. B., Segura A. 2023. Experimental micrometeorites: Petrology, Thermal histories and organic compounds preservation. III Congreso Latinoamericano de Astrobiología (2021). *Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica Serie de Conferencias (RMxAC)*, 55: 131 (2023). DOI: 10.22201/ia.14052059p.2023.55.19, ISSN:14052059
3. Hernández Reséndiz P., Cervantes-de la Cruz K. E., Cruz Ramírez H., U'Ren A. B., Segura A. Citlaltitl: a device for meteorite fabrication. III Congreso Latinoamericano de Astrobiología (2021). *Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica Serie de Conferencias (RMxAC)*, 55: 71-73 (2023). DOI: 10.22201/ia.14052059p.2023.55.67

Reseñas de libros

1. Hatch-Kuri, G. Reseña del libro "Samaniego López, Marco A. 2023. Cuencas internacionales y construcción del espacio fronterizo. Paradojas y significados futuros en una relación. Monterrey, N.L.: Centro de Estudios Humanísticos, UANL, 166 p. (Colección NortEstudios Núm. 14). ISBN: 978-607-27-2246-0", en *Revista Investigaciones Geográficas*, Instituto de Geografía, UNAM, recuperado a partir de <https://www.investigacionesgeograficas.unam.mx/index.php/rig/article/view/61051>

Informes Técnicos

1. Primer Informe Estratégico del CONAHCYT para la comprensión de la problemática socioambiental de la Cuenca Alta del Atoyac, y recomendaciones para su atención integral. CONAHCYT, Gobierno de México. Octubre 2023. Participante: Rodolfo Omar Arellano Aguilar.

2024

Artículos científicos

1. 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), <https://doi.org/10.1080/08873631.2023.2295577>
2. Aguilera Lara J., Urquijo Torres P. 2024. Voces Diversas en la Historia Ambiental: Hacia Una Representación Multivocal. *Historia Ambiental Latinoamericana y Caribeña (HALAC)*, 14(2) <https://doi.org/10.32991/2237-2717.2024v14i2.p362-392>
3. Aguilera Lara J., Urquijo Torres P. 2024. Cosmopolitics and Environmental History. Towards a Multinatural Approach. *Environment and History*, 31(1), 111-130.
4. Alvarado Sizzo I., Sánchez Aguirre D.P., Aldaz Galicia N.Y. 2024 From film tourism to media pilgrimage: visiting the 'real Mama-Coco' in Indigenous Mexico . Del turismo fílmico al peregrinaje mediático: Visitando a "la Mamá Coco real" en el México indígena. *Economía Sociedad y Territorio* 24 (7) <https://doi.org/10.22136/est20242134>

5. Arellano-Torres E., Correa-Metrio, A., Rutiaga-Ramirez, J.M., Escobar, J., Castañeda-Posadas, C. 2024. Holocene benthic foraminifera ecological succession in the Panamanian Caribbean. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* 655, 112536, DOI: 10.1016/j.palaeo.2024.112536
6. Castro, R., Bonifaz, A., Alvarado, J. y Mazari, M. 2024. *Uso de Suelo y Vegetación*.
7. En Mazari, M. y García P. M. (Coords), *Atlas del Socioecosistema Río Grande de Comitán-Lagos de Montebello, Chiapas*. Seminario Universitario de Sociedad, Medio Ambiente e Instituciones (SUSMAI), Universidad Nacional Autónoma de México. ISBN: 978-607-30-8737-7. <https://susmai.sdi.unam.mx/index.php/en/mediateca/publicaciones/61-atlas-rio-grande-comitan>
8. Elizondo-Pacheco L.A., Solari L.A., González-Guzmán R., He H.L., Becerra-Torres E., Ramírez-Fernández J.A. Maldonado R. 2024. Multi-isotope and geochemical approach to the magma source and tectonic setting of Proterozoic anorthosite massifs and Anorthosite-Mangerite-Charnockite-Granite (AMCG) suites. *Geoscience Frontiers* 15 <https://doi.org/10.1016/j.gsf.2024.101880>
9. García Franco J.L, Gómez Ramos O., Domínguez C. 2024. Hurricane Otis: the costliest and strongest hurricane at landfall on record in Mexico. *Weather* 79(6), 182-184. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=esvCeSQAAAAAJ&sortby=pubdate&authuser=1&citation_for_view=esvCeSQAAAAAJ:maZDTaKrznsC
10. García-Franco J.L, Lee C.Y, Camargo S.J., Tippet M.K, Emlaw N.G., Kim D., Lim Y.K, Molod A. 2024. Tropical cyclones in the GEOS-S2S-2 subseasonal forecasts. *Weather and Forecasting*. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=esvCeSQAAAAAJ&sortby=pubdate&authuser=1&citation_for_view=esvCeSQAAAAAJ:blknAaTinKkC
11. Gerardo-Nieto O., Merino-Ibarra M., Sánchez Carrillo S., Guzmán-Arias A.P., Castillo-Sandoval F.S., Barjau-Aguilar M., Valdespino-Caestilo P.M. et al. 2024. Limnological dynamics of methane (CH₄) and carbon dioxide (CO₂) emissions from a tropical hypertrophic reservoir lake. *Journal of Water and Climate Change* 15 (5), 2364 doi: 10.2166/wcc.2024.723
12. Jonkers L., Mix A., Voelker A., Risebrobakken B., Smart C., Ivanova E, Arellano-Torres E., Eynaud F., Naoufel H., Max L., Rossignol L., Simon M., Alves-Martins M.V., Petró S., Caley T., Dokken T., Howard W., Kucera M. 2024. ForCenS-LGM: a dataset of planktonic foraminifera species assemblage composition for the Last Glacial Maximum. *Scientific Data (Springer Nature)* <https://doi.org/10.1038/s41597-024-03166-7>.
13. Kasper-Zubillaga J.J., Buchs David. M., Muir Duncan D., Carlos-Delgado L., Arellano-Torres E., Álvarez-Sánchez L.F. 2024. Physico-chemical alteration of pyroxene in coastal environments: empirical constraints from New Zealand and the Azores. *Sedimentary Geology* <https://doi.org/10.1016/j.sedgeo.2024.106632>.
14. Lira-Beltrán M., Caballero L., Sourisseau D., Ruiz-Chavarría., Lerner G. 2024. New insights into the Upper Pleistocene directed blast eruption, Popocatepetl volcano, México. In proof. *Volcanica* (2), 565-585. <https://doi.org/10.30909/vol.07.02.565585>
15. Miquelajauregui Y., López-Espinoza E. D., Luna Pére, E., Gómez-Priego P., Bojórquez-Tapia L. A., Aquino Martínez L. P., Quintanar A. I. 2024. Impacts of projected urban growth on simulated near-surface temperature in Mexico City Metropolitan Area: Implications for urban vulnerability. *PLOS Climate*, 3(4), e0000396
16. Miros-Gomez J.A., Canet C., Calmus T. 2024. Geodiversity Assessment in the Midriff Islands Region of the Gulf of California (Northwest Mexico). *Geoheritage* 16, 51. <https://doi.org/10.1007/s12371-024-00946-w>
17. Monterde-Andrade, L.X. González, J.F. Valdés-Galicia, O.G. Morales-Olivares, M.A. Sergeeva, J. Newton-Bosch, E. Ortiz, A. Hurtado, R. Taylor, Y. Matsubara, T. Sako, Y. Itow, T. Kawabata, K. Munakata, C. Kato, Y. Hayashi, Y. Masuda, M. Matsumoto, H. Takamaru, S. Shibata, A. Oshima, T. Koi, H. Kojima, H. Tsuchiya, K. Watanabe, M. Kozai, Y. Nakamura. 2024. Detection response of the active components of the SciBar Cosmic Ray Telescope at Sierra Negra. *Eur. Phys. J. C*, 84:981. <https://doi.org/10.1140/epjc/s10052-024-13325-0>
18. Morin, G., Boudreault, M., García-Franco, J.L. 2024. A Global Multi-Source Tropical Cyclone

- Precipitation (MSTCP) Dataset. *Sci Data* 11, 609. <https://doi.org/10.1038/s41597-024-03395-w>.
19. Muraki Y., Tatsumi Koi, Satoshi Masuda, Yutaka Matsubara, Pedro Miranda, Shoko Miyake, Tsuguya Naito, Ernesto Ortiz, Akitoshi Oshima, Takashi Sako, Shoichi Shibata, Hisanori Takamaru, Munetoshi Tokumaru, José F. Valdés-Galicia, and Kyoko Watanabe. 2024. Detection of Solar Neutrons and Solar Neutron Decay Protons. *Universe*, 10, 1, 16. <https://doi.org/10.3390/universe10010016>
 20. Ortiz E., R. García, M. Anzorena, J.F. Valdés-Galicia, L.X. González, A. Hurtado, O. Musalem, R. Taylor, O.G. Morales-Olivares, and T. Quintanar. 2024. Solar neutron event recorded by a muon telescope in Mexico City on November 4, 2003. *Adv. Spa. Res.* 73, 4853–4858. <https://doi.org/10.1016/j.asr.2024.01.038>
 21. Rajabi A., Mahmoodi P., Alfonso P., Canet C., Andrew C., Azhdari S., et al. 2024. Barite Replacement as a Key Factor in the Genesis of Sediment-Hosted Zn-Pb±Ba and Barite-Sulfide Deposits: Ore Fluids and Isotope (S and Sr) Signatures from Sediment-Hosted Zn-Pb±Ba Deposits of Iran. *Minerals* 14 (7), 671, <https://doi.org/10.3390/min14070671>
 22. Rojas-Rueda A., Carbajal J. y Hatch-Kuri G. 2024. "Consejos de cuenca: alcances y limitaciones de diseño para la gobernanza democrática del sector hídrico" en *Revista Tecnologías y Ciencias del Agua*, IMTA ISSN: 2007-2422 [en prensa]. DOI: <https://doi.org/10.24850/j-tyca-16-3-4>
 23. Sánchez Aguirre D.P., Alvarado Sizzo I. 2024. DMO promotions of intangible cultural heritage through the COVID-19 pandemic in Mexico's Bajío. *Tourism Culture and Communication*. <https://doi.org/10.3727/109830423X17037115767546>
 24. Soares, D. y Hatch-Kuri, G. 2024. "Participación social en la gestión hídrica. Un acercamiento a la gestión comunitaria en una localidad rural del estado de Puebla (México)". en *Revista de El Colegio de San Luis*, Vol. 13, No. 24, DOI: <https://doi.org/10.21696/rcsl132420231566>
 25. Valdespino P. 2024. Diversity and structure of prokaryotic assemblages in a thermally stratified tropical lake. *Limnologica*. Aceptado 2024.
 26. Valera Fernández D., Ortega Guerrero B., Solleiro Rebolledo E., Caballero Miranda C.I. 2024. Landscape history at Central Mexico lake basins established through the volcanic soil development: from micromorphology to magnetic mineralogy. *Geofísica Internacional* (2024) 63(4), 1315–1339. <https://doi.org/10.22201/igeof.2954436xe.2024.63.4.1729>. ISSN 2954436X

Capítulos en libros

1. Aguilera Lara, J. 2024. Historia ambiental e historia oral. Memorias más que humanas sobre el cambio ambiental en el lago de Pátzcuaro. En: Aguilera Lara J., Urquijo Torres, P.S. (coords). 2024. *Cultura y naturaleza en el lago de Pátzcuaro. Perspectivas históricas, geográficas y ambientales*. Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación, Gobierno de Michoacán, p. 83-104. Silla vacía Editorial ISBN 978-607-8983-06-3 (digital) ISBN 978-607-8983-07-0 (impreso)
2. Alvarado-Sizzo I.; Batista da Costa, Sánchez-Aguirre, D. 2024. El lago, la muerte y el turismo: representaciones filmicas del paisaje de Pátzcuaro. En: Aguilera Lara, J y Urquijo Torres, P (coords.) *Cultura y naturaleza en el lago del Pátzcuaro, perspectivas históricas, geográficas y ambientales*. Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación, Gobierno de Michoacán, p. 215-250. Silla vacía Editorial. ISBN 978-607-8983-07-0
3. Arellano Aguilar O., Velasco P., Montero R., Rosado S. 2024. Río Atoyac. En: Diagnóstico y recomendaciones de mejora regulatoria en materia de descargas de aguas residuales y calidad de agua. Paola Massyel García-Meneses Jimena Iyari Ortega Flores, Mariana Aziz Pico (Coords.). Universidad Nacional Autónoma de México (En imprenta)
4. Canet C., Lozada-Amador, E., Miros-Gomez, J., Alvarado-Sizzo, I., Dávalos-Elizondo, M.G. Lagarda-García, F. 2024. Tezontle of the basin of Anáhuac. Mexico. In: Ehling, A., Kaur, G., Wyse Jackson, P.N., Cassar, J., Del Lama, E.A., and Heldal, T. (Eds.), *The first 55 IUGS Heritage Stones*. International Union of Geosciences, International Commission on Geoheritage, Subcommission on Heritage Stones. Backnang, Germany, pp. 238241.
5. Castro R., Bonifaz, A., Alvarado, J. y Mazari, M. 2024. Uso de Suelo y Vegetación. En Mazari, M. y García P. M. (Coords), *Atlas del Socioecosistema Río Grande de Comitán-Lagos de Montebello, Chiapas*. Seminario Universitario de Sociedad, Medio Ambiente e Instituciones (SUSMAI), Universidad Nacional Autónoma de México. ISBN: 978-607-30-8737-7. <https://susmai.sdi.unam>.

mx/index.php/en/mediateca/publicaciones/61-atlas-rio-grande-comitan

6. García Barrios R. y Arellano-Aguilar O. 2024. Los problemas del agua en México. En: Abordajes transdisciplinarios. Raúl García Barrios, Omar Arellano Aguilar, Patricia Ávila (Coords.). Fondo de Cultura Económica.
7. Guerrero de León A.A., Arellano Avelar M.A., Ramírez Meda W., Arellano-Aguilar O., Rocha Muñoz A.D. 2024. Problemática socioambiental del Río Santiago: procesos históricos de gestión del agua en un ecosistema vulnerable. En: Agua y energía: actualidad y retos para un desarrollo sostenible. A. Coronado Mendoza y K. Gurubel Tun (Coord). Ediciones Comunicación Científica, 87-113. ISBN 978-607-9104-27-6 DOI.ORG/10.52501/cc.178.05
8. Hatch-Kuri G. y Abud Y. 2024. "Chapter 10. U.S.-Mexico Border Groundwater Environmental Conservation: Mexico' s public policy analysis 1948-2022" en Ribeiro, W.C., Da Silva, L.P. & Espíndola, I. Coord) New perspectives on Transboundary Water Governance: Interdisciplinary Approaches and Global Case Studies, Edit. Routledge-Earthscan Studies in Water Resources Management, E Book ISBN: 9781003333678. Disponible en: <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781003333678-12/mexico-bordergroundwater-environmental-conservation-gonzalo-hatch-kuri-yussef-ricardo-abud-russell>
9. Ramírez-Núñez C., Cyphers A., Parrot J.-F., Höfle B. 2024. La interpolación multidireccional de datos LiDAR y sus implicaciones para la subsistencia olmeca. En: A. Cyphers, V. Arieta-Baizabal, A. Di Castro, Los olmecas de San Lorenzo: avances de investigación. Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM, 405 p. ISBN: 978-607-30-8822-0.
10. Sánchez-Aguirre D.P, Martínez D. 2024. Tourists Perceptions Of Cultural Experiences In Heritage Hotels In Queretaro City. En Allis, T y Carnicelli, S (Eds.) Tourism in Latin America – Current Practices and Future Developments. CABI Tourism Cases. <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/10.1079/tourism.2024.0071>
11. Salas-Rueda R. A. 2024. Agente conversacional educativo para la Licenciatura en Ciencias de la Tierra. Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores, 12(1), no. 31. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v12i.4433>.
12. Salas-Rueda R. A. 2024. Perception about and Effect of Adaptive Educational Application on Electronics Topics on Students' Virtual Spaces, Motivation, Satisfaction and Active Role. Journal of Learning for Development, 11(3), 447-462. <https://doi.org/10.56059/jl4d.v11i3.1276>
13. Vidal G., Ramírez N., Caballero L., Herrera G., Yépe, F., López N. 2024. Fotogrametría como metodología de monitores de daños en estructuras civiles por subsidencias en la CDMX. Editores: Fabiola Doraceli Yépez Rincón y Judith Ley García. En: Aplicaciones Geométricas en el estudio de la sustentabilidad. Universidad Autónoma de Nuevo León. ISBN: 978-607-27-2346-7.

Edición o coordinación de libros

1. Aguilera Lara J. , Urquijo Torres, P.S. (coords). 2024. Cultura y naturaleza en el lago de Pátzcuaro. Perspectivas históricas, geográficas y ambientales. Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación, Gobierno de Michoacán. 272 pp. ISBN 978-607-8983-06-3 (digital) ISBN 978-607-8983-07-0 (impreso)

Divulgación

1. Becerra-Torres E., Pineda-López D., Zepeda-Martínez M., de la Teja Peñaloza M., Cavazos-Álvarez J.A. 2024. La Ruta de los Cráteres y los Lagos. Geolodía 2024. Colección Geolodía. Editada en Salamanca por Sociedad Geológica de España. ISSN: 2603-8889 (versión digital). https://sge.usal.es/archivos_pdf/geolodia24/guias_geolodia24/gdia24guia_puebla.pdf
2. Meléndez López, A., Cruz Castañeda J.A., Negrón Mendoza A., Ramos Bernal S., Heredia Barbero A. 2024. Fomentando el Análisis Químico in situ en un Centro de Cultura y Conservación. y Educación Química, Vol. 35, No. 4. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Química. DOI: 10.22201/fq.18708404e.2024.4.87918.ISSN:0187-893XE-ISSN:1870-8404
3. Muñoz C., Franco S.I., Canet C., Morelos L. 2024. El géiser de Pathé (Tecoautla). Un laboratorio de la Tierra al aire libre. Geolodía 2024. Colección Geolodía. Editada en Salamanca por Sociedad Geológica de España. ISSN: 2603-8889 (versión digital). https://sge.usal.es/archivos_pdf/

Reseñas de libros

1. Hatch-Kuri, G. 2024. Reseña de "International Conference: Water Security for a Sustainable Future. Torre de Ingeniería, UNAM, Coyoacán, Ciudad Universitaria, 04510, Ciudad de México, 18-20 de octubre, 2023", Revista Investigaciones Geográficas, Instituto de Geografía, UNAM, No. 113, Abril 2024, ISSN: 2448-7279, CDMX. DOI: <https://doi.org/10.14350/rig.60877>
2. Hatch-Kuri, G. 2024. Reseña del libro "Bocchetti G. (2022). Agua una biografía. Barcelona: Ático de los Libros. Traducción de Margarita Estapé., 550. Pp., ISBN: 978-84-18217-55-5", Revista Investigaciones Geográficas, Instituto de Geografía, UNAM, No. 112, Diciembre 2023, ISSN: 2448-7279, CDMX. DOI: <https://doi.org/10.14350/rig.60817>

Recursos educativos

1. Caballero C., Caballero L., Vázquez Morales R., Ortega B., Caballero M. 2024. Propiedades de Sedimentos y Rocas Sedimentarias: ¿Que son y para qué sirven? Disponible en: <https://aulasvirtuales.cuaieed.unam.mx/moodle/course/view.php?id=190>
2. Caballero C., Caballero L., Vázquez Morales R., Ortega B., Caballero M. 2024. Propiedades de Sedimentos y Rocas Sedimentarias. Libro. Formato e-pub.
3. Caballero C., Caballero L., 2024. Tamízame la muestra: Análisis granulométrico por tamizado. Video tutorial. Instituto de Geofísica UNAM. <https://drive.google.com/file/d/1PkP6nRqJq-7bJeC105kp5oGVld8AQtdu/view>
4. Castro Miguel R. 2024. Manual de procedimientos para la práctica sobre Riesgos a Inundaciones de la asignatura Laboratorio de Geografía Aplicada III. En elaboración.
5. Castro Miguel R. 2024. Manual de procedimientos para la práctica sobre Riesgos a Inundaciones de la asignatura Laboratorio de Geografía Aplicada IV. En elaboración.

2025

Artículos científicos

1. Abud-Russel Y.R., Hatch-Kuri G. Carmona MC, Aguilar-Castillo T. 2025. Environmental Evidence of Surface Manifestations of Regional Groundwater Flows in the Lower Colorado River Basin: the case Mexicali Valley, Mexico. Groundwater for Sustainable Development. Volume 31, 101510, ISSN 2352-801X <https://doi.org/10.1016/j.gsd.2025.101510>
2. Aguilera Lara, J., Metcalfe, S. E. 2025. Exploring soil erosion in the lake basins of Michoacán, Mexico: From sediment cores to conservation policies. Journal of Quaternary Science, 40(4), 671-683.
3. Amador E.L., Canet C., García F.O.L, Pastrana A., Pérez N.A., Sizzo I.A., León L.I.G., Gómez J.A.M., Castañeda-Bastida E., Torres P.U., Peláez S.D. 2025. Geology, art and mysticism of Tezontle (volcanic scoria) of the Basin of Anáhuac, the newest designated Heritage Stone from Mexico. Episodes -0001;0:-. <https://doi.org/10.18814/epiiugs/2025/025002>
4. Arellano-Torres E., Garcia-León, J., Le Brun, L., Kasper-Zubillaga, J.J., Bernal, J.P. 2025. Shifts in the oligotrophic warm conditions of the Gulf of Mexico over MIS-6 to MIS-1 based on planktonic foraminifera assemblages and Mg/Ca ratios Paleoceanography and Paleoclimatology. DOI: 10.1029/2024PA004988 enero 2025
5. Aquino Martínez L. P., Islas-García A., Mejía Luna I. M., Velázquez Cisneros A.G., León Corona R.E. 2025. Lombricomposta: Una experiencia educativa para transformar residuos en conciencia ambiental. Enseñanza y Comunicación de las Geociencias, 4(1). <https://doi.org/10.22201/cgeo.29928087e.2025.4.1.78>
6. Aquino-Martínez, L.P., Ortega-Guerrero, B., Quintanar, A.I., & Díaz-Esteban, Y. 2025. Synoptic patterns and heatwaves: Intensifying urban heat islands in the Mexico Basin. Urban Climate, 59, 102318. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=es&user=NjpDLqYAAAAJ&citation_

for_view=NjpDLqYAAAAJ:Tyk-4Ss8FVUC

7. Bautista-García, A., Valdespino-Castillo, P. M., Pi-Puig, T., Favoretto, F., Merino-Ibarra, M., Ceja-Navarro, J. A., Blanco-Jarvio, A. 2025. Structural and functional dynamics of coralline algal systems under warming scenarios: Insights into vulnerability, and resilience. *Aquatic Botany*, 198, 103851. <https://doi.org/10.1016/j.aquabot.2024.103851>
8. Carmona, MC, Hatch-Kuri, G. y Abud-Russel, Y. 2025. Experiencias en incidencia social para el fortalecimiento de la Gobernanza del Agua en el Valle de Mexicali, B.C. *Inventio. La génesis de cultura universitaria en Morelos. Revista de Divulgación*. [Aprobado. y en imprenta]. ISSN: 2448-9026.
9. Caballero M., Ortega B., Lozano-García Ma. S., Montero D., Torres E., Soler A.M. 2025. Archaic and Formative environmental changes in central Mesoamerica. *Vegetation History and Archaeobotany*. <https://doi.org/10.1007/s00334-025-01039-6>
10. Carlos Delgado L., Kasper-Zubillaga J.J., Martínez-Serrano R.G., Cabrera Ramírez M.A., Arellano-Torres E., Sánchez Zavala J.L. 2025. Source-to-sink history of detrital garnet from coastal dune sands in SW Mexico. *Geosystems and Geoenvironment* [in press]. DOI: 10.1016/j.geogeo.2025.100381
11. García-Franco, J. L., Kim, D., Camargo, S. J., Maloney, E. D. 2025. MJO-TC teleconnections and their influence on North American precipitation: Implications for subseasonal prediction. *Geophysical Research Letters*, 52, 2025GL114624. <https://doi.org/10.1029/2025GL114624> junio 2025
12. García-Franco, J. L., C. Lee, M. K. Tippet, S. J. Camargo, D. Kim, A. Molod, Y. Lim. 2025. Subseasonal Prediction of Tropical Cyclone Precipitation. *Wea. Forecasting*, 40, 1429-1444, <https://doi.org/10.1175/WAF-D-24-0185.1>. 17 julio 2025
13. Hodgetts A.G.E., Watt S.L.F., Smith V.C., Sunyé-Puchol I., Mastin L.G., Brown E.T., Valero-Garcés B., Stockhecke M., Ortega-Guerrero B., Caballero M., Lozano-García S., Arce J.L., Werne J.P., Fawcett P.J., Noren A.J., and Brady Shannon K. 2025. A 400-k.y. perspective on arc volcanism: An exceptional explosive eruption record from Central Mexico. *Geological Society of America Bulletin*. ; <https://doi.org/10.1130/B38401.1>.
14. Jasso-Flores I., Corona-Núñez R. O. 2025. El paisaje urbano: estructura, dinámica y enfoques de estudio. *Boletín de la Sociedad Científica Mexicana de Ecología (SCME)*, 5(6), 34-37. <https://www.flipsnack.com/8D6766CC5A8/volumen-5-n-mero-6-2025>
15. Jasso-Flores, I., Ramos-Zapata, J. A. 2025. El suelo urbano: el carbono en continuo movimiento. *Boletín de la Sociedad Científica Mexicana de Ecología (SCME)*, 5(6), 82-89 <https://www.flipsnack.com/8D6766CC5A8/volumen-5-n-mero-6-2025>
16. Lozada Amador EL, Canet C, García FOL, Pastrana A, Pérez NA, Sizzo IA, León LIG, Gómez JAM, Castañeda-Bastida E, Torres PU, Peláez SD. 2025. Geology, art and mysticism of Tezontle (volcanic scoria) of the Basin of Anáhuac, the newest designated Heritage Stone from Mexico. *Episodes* 2025;48:181-198. <https://doi.org/10.18814/epiiugs/2025/025002>
17. Legorreta Paulín, G., Arana Salinas, L., Aceves Quesada, F., y Castro Miguel, R. 2025. Cartografía y modelado de la susceptibilidad a procesos de remoción en masa en la cuenca del río Xopanac, Puebla, México, utilizando regresión logística múltiple. *Investigaciones Geográficas*, (117). <https://doi.org/10.14350/rig.61057> junio 2025
18. Mercado-Juárez R. A., Valdespino-Castillo P. M., Merino Ibarra M., Batista S., Mac Cormack W., Ruberto L., ... Falcón L. I. 2025. What defines a photosynthetic microbial mat in western Antarctica?. *PloS one*, 20(3), e0315919. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0315919>
19. Newton-Bosch J., L.X. González, J.F. Valdés-Galicia, F. Monterde-Andrade, O.G. Morales-Olivares, M.A. Sergeeva, Y. Muraki, S. Shibata, Y. Matsubara, T. Sako, K. Watanabe, S. Perea-Contreras, A. Hurtado, R. Taylor, E. Ortiz. 2025. Atmospheric pressure and temperature effects on the Solar Neutron Telescope at Sierra Negra. *Advances in Space Research*, Volume 75, Issue 8, 15 April 2025, Pages 6543-6552. <https://doi.org/10.1016/j.asr.2025.02.026>
20. Noah-Medina J., Borges-Ramírez J., Peregrina-Lucano A., Huelguera E., Arellano-Aguilar O., Rendón -von Osten J. 2025. Glifosato en Tizimin: agricultura y apicultura. *Revista JAINA Vol 7(1)*: 55-66. 8 julio 2025
21. Olivares-Casillas G., Correa-Metrio A., Gámez-Núñez E., Cordero-Oviedo C., Escobar J., Curtis J. H., Núñez-Useche F., Wojewódka-Przybył M., Pérez L., Arellano-Torres E., Zawisza E. 2025

Sea-level rise, climatic variability, and human impacts in a coastal lagoon of the Mexican Caribbean. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* Accepted on 09/07/2025. Manuscript Number: PALAEO-113131

22. Ramos-García, C., Canet, C. and Muñoz Salazar, J. I. 2025. Communication and social appropriation of science in the UNESCO Global Geopark "Comarca Minera", Hidalgo (México) *JCOMAL* 8(01), A03. <https://doi.org/10.22323/3.08010203>
23. Ramos-Prado, L.M., Velasco-Tapia, F., Rodríguez-Díaz, A.A., Ramírez-Fernández, J.A., Canet, C., González-Guzmán, R., Castillejo-Carreón, J.C., de Ignacio-San Jose, C., Fuentes-Guzmán, E., Linares, C. 2025. Mineralogy, geochemistry, geochronology, and fluid inclusion constraints of the Concepción del Oro-Mazapil Fe - Cu skarns, central Mexico. *Journal of South American Earth Sciences* 151, 105268. <https://doi.org/10.1016/j.jsames.2024.105268>
24. Rendón-von Osten J., Borges-Ramírez M., Ruiz-Velasco N., Helguera E., Arellano-Aguilar O., Peregrina-Lucano A., Lozano-Kasten F. 2025. Glyphosate and AMPA in groundwater, surface water, and soils related to different types of crops in Mexico. *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology* 114: 44. <https://doi.org/10.1007/s00128-025-04022-z> 13 marzo 2025
25. Salas-Rueda, R.A., Salas-Rueda, E.-P., Salas-Rueda, R.D. 2025. Analysis of Social Networks and Video Conferencing Systems in the Educational Context Through Data Science. *Center for Educational Policy Studies Journal*. <https://doi.org/10.26529/cepsj.2059>
26. Salas-Rueda, R. A., Santiago-de-la-Torre, J., Luna-García, I., Becerra-Torres, E. 2025. Percepción de alumnos sobre el agente conversacional para innovar el proceso educativo de la programación Python. (2025). *Revista Gestión De Las Personas Y Tecnología*, 18(53), 16-38. <https://doi.org/10.35588/s9mpgc07>
27. Salas-Rueda, R. A., Luna-García, I., Becerra-Torres, E., Cervantes-de-la-Cruz, K. 2025. Análisis de Padlet en la asignatura Herramientas Computacionales considerando la Ciencia de datos. *Revista Científica Ciencia Y Tecnología*, 25(47), 40-53. <https://doi.org/10.47189/rcct.v25i47.756> Julio-agosto-septiembre
28. Salas-Rueda, R.; Domínguez-Hernández, L. 2025. Innovación en el proceso educativo de la historia del arte a través del aula invertida. Un caso de estudio. *Aula de Encuentro*, 27(1), 290-313. <https://doi.org/10.17561/ae.v27n1.8927>
29. Salas-Rueda, R. A., Cabrera-Rodríguez, A. E., Domínguez-Herrera, E. 2025. Analysis of Padlet in the educational process on the rock cycle through Data Science. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, (23). <https://doi.org/10.46661/ijeri.10361>
30. Salas-Rueda, R. A., Castañeda-Martínez, R., Ramírez-Ortega, J., Martínez-Ramírez, S. M. 2025. Use of the deep learning and decision tree techniques to analyze the incorporation of technology in the educational field. *Digital Education Review*, 46, 26-39. <https://doi.org/10.1344/der.2025.46.26-39>
31. Salas-Rueda, R. A., Domínguez-Herrera E., Castañeda-Martínez, R. 2025. Padlet: ¿muro virtual para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el nivel superior? *Texto Livre*, 18, e49123. <https://doi.org/10.1590/1983-3652.2025.49123>
32. Salas-Rueda, R. A., Luna-Vargas E. L., Domínguez-Herrera E. 2025. Innovación y análisis en el proceso de enseñanza-aprendizaje sobre la Geografía considerando la ciencia de datos. *Meta: Avaluacao*, 17(47), 486-507. <http://dx.doi.org/10.22347/2175-2753v1> ISSN 2175-2753. Scopus: SJR Q4 CiteScore 2024: 0.4
33. Salas-Rueda, R. A., Becerra-Torres, E., Aquino-Martínez, L. P., Cervantes-de-la-Cruz K. E. 2025. Análisis del agente conversacional sobre las matemáticas considerando la ciencia de datos. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 12(3), no.3. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v12i3.4599>
34. Salas-Rueda R.-A., Luna-García I., Santiago-de-la-Torr, J., Cervantes-de-la-Cruz K.E. 2025. Agente conversacional: ¿medio tecnológico para innovar el entorno educativo?. *Revista Ecos De La Academia*, 11(21), e1227. <https://doi.org/10.53358/ecosacademia.v11i21.1227>
35. Salas-Rueda R. A., González-García H., Becerra-Torres E. 2025. Análisis de la aplicación educativa sobre las matemáticas para la licenciatura en Geografía Aplicada considerando la ciencia de datos. *Revista Sociedad & Tecnología*, 8(2), 293-303. <https://doi.org/10.51247/st.v8i2.511>
36. Salas-Rueda R. A., Negrete-Chaires A. A., Domínguez-Herrera E. 2025. Uso de GeoGebra y Padlet

- en el proceso educativo de las matemáticas bajo la modalidad aula invertida. *Revista Uniandes Episteme*, 12(1), 84-98. <https://doi.org/10.61154/rue.v12i1.3695>
37. Salas-Rueda R.-A., Cabrera-Rodríguez, A.-E., Domínguez-Herrera E. 2025. Uso del Padlet y la comunicación asertiva en el curso Geografía bajo la modalidad Aula invertida. *EDMETIC*, 14(1), art.2. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v14i1.16649>
 38. Sánchez-Aguirre, D; González-García H, Canet C. 2025. Reflexiones sobre el patrimonio geológico como activo cultural y natural en los sitios geotérmicos. *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas* 42(2) DOI: <https://dx.doi.org/10.22201/igc.20072902e.2025.2.1861> 1 agosto 2025
 39. Sánchez-Aguirre, D.P.; Jiménez Rosas, E.O.; Alvarado-Sizzo, I; Galindo Moury Fernandes, B. 2025. Heritage value and touristisation of the Day of the Dead in Mixquic, Mexico: perspectives from local children. *International Journal of Intangible Heritage*, 1(20), 63-80. DOI : 10.35638/ijih.2025.1.20.005 Junio 2025
 40. Valdespino-Castillo, P.M., Bautista-García, A., Alcántara-Hernández, R.J., Barjau-Aguilar, M., Favoretto, F., Castillo-Sandoval, F.S., López-Gómez, L.M., Guzmán-Arias, A., González, A., Calisto-Ulloa, N., Rosales-Nanduca, H., Blanco-Jarvio, A*, Merino-Ibarra*, M. 2025. Microbial diversity and biogeochemical potential related to C and N coupling in the oxygen minimum zone in a warming scenario. *Journal of Marine Systems*. <https://doi.org/10.1016/j.jmarsys.2025.104114>
 41. Valdespino-Castillo, P. M., Alcántara-Hernández, R. J., Falcón L. I. y Mercado-Juárez, R. 2025. Biodiversidad oculta: tapetes microbianos antárticos en Simposio Glaciares y su entorno: estado actual. Instituto de Geofísica, UNAM. *Revista Maya de geociencias (Suplemento)* Abril: 105.
 42. Valera Fernández D., Ortega Guerrero B., Solleiro Rebolledo E., Hernández Cardona A., Caballero Miranda C. 2025. Soil development in a maar lake basin in Central Mexico based on micromorphology and magnetic mineralogy. *Journal of South American Earth Sciences*.154, 105405. <https://doi.org/10.1016/j.jsames.2025.105405>
 43. Van Winkle, C. M., Shafto, K., Sánchez Aguirre, D. P., & Slick, J. 2025. Gathering in the Face of Disaster: Understanding Festivals Roles in Wildfire Emergency Management. *Event Management*. <https://doi.org/10.3727/152599525X17483017436913>
 44. Vargas, R., Le, H., Villarreal, S., Alvarado, Barrientos, M. S., Cueva, A., Delgado, Balbuena, J., ... , Uuh-Sonda, J.M., Velasco, E, Yépez, E. A. 2025. Spatial representativeness of MexFlux as a regional FLUXNET network. *Journal of Geophysical Research: Biogeosciences*, 130(12), e2025JG008963.

Libros

1. Miranda-Jiménez J.L.; Pineda-López R.F., Hernández-Guerrero, J.A.; Hatch-Kuri G. 2025. (Coords.) *Gestión y manejo de cuencas: experiencias para la evaluación hídrica en México*. Santiago de Querétaro: CONCYTEQ. Primera edición, pp. 221, ISBN 978-607-7710-64-5
2. Canet Miquel, C., Sánchez Aguirre, D., Castañeda Bastida, E., Hatch Kuri, G., De la Garza, C. Un territorio, muchas voces: manual de inicio para proyectos de geoparque. Programme and meeting document. Document code: MEX/2025/SC/WP/1. UNESCODOC Digital Library, 23 pp. Disponible en línea: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000393639>
3. Parrot J.-F., Lugo-Hubp J., Ramírez-Núñez C., Zamorano-Orozco J.J. 2025. Geomorfología tridimensional para el análisis del relieve mexicano. Instituto de Geografía, UNAM, ISBN 978-607-30-6649-5, 241 p.

Capítulos en libro

1. Arellano-Aguilar O. 2025. Regiones de emergencia sanitaria y ambiental en México: experiencias de investigación e incidencia para la restauración de los ríos en México. En: *Desde la escasez hacia la reasignación social y ambiental del agua 2025*, Sánchez Galalrdo, L. (Coord.). Fundación Nueva Cultura del Agua. XIII Congreso Ibérico de Gestión y Planificación del Agua. ISBN:978-84-608-2132-8
2. Arellano-Aguilar O., Patiño C. 2025. Glifosato en agua. En: *Glifosato en México: impacto ambiental y exposición humana*, Rendón-von Osten J. (Coord.). Universidad Autónoma de Campeche. ISBN 978-607-8907-39-7, DOI 10.26359/EPOMEX032025.
3. Parrot J.-F., Ramírez-Núñez, C. 2025. Evaluación diacrónica de la Zona Metropolitana del Valle

de México: asimilación de los núcleos urbanos periféricos, invasión de zonas de pendiente fuerte y expansión futura de la mancha urbana. En: Pérez-Negrete, M. et al. "Megaproyectos e intervenciones urbanas en la Zona Metropolitana del Valle de México" ISBN: 978-607-28-3357-9 (epub UAM-A) 978-607486-745-9 (epub CIESAS)

4. Sánchez-Aguirre, D.P.; Martínez-Vázquez, D; Olvera, A.L 2025. Lessons learned during times of uncertainty: Cultural festivals in Mexico. En Drakeley, C. y Brown, T. (Eds.) Contemporary Issues for Events. Goodfellow Publishers. ISBN: 9781915097866. DOI: 10.23912/9781915097866-5968. Mayo 2025
5. Escudero-Gómez L.A., Sánchez-Aguirre D. 2025. Turistificación de centros históricos latinoamericanos: Santiago de Querétaro, México. En Plaza Gutierrez, J.I; Sánchez Ordoño, I. y Moreno Arriba, J. (Eds.) América Latina: paradigmas, procesos y desafíos en un contexto de cambios (hiper)acelerados. Asociación Española de Geografía. <https://doi.org/10.21138/al.2025.1c> Mayo 2025
6. Flores Montel Y.M; Serrano Barquin R.C; Sánchez-Aguirre D.P. 2025. Empowering communities through ecotourism: A path to sustainable development in Chalacatepec, Jalisco, Mexico. En Alrawadie Z y Altinay L. (Eds.) Tourism and Hospitality for Humanity. Edward Elgar Publishing. ISBN: 978 1 03534 429 1 <https://www.e-elgar.com/shop/usd/tourism-and-hospitality-for-humanity-9781035344291.html> Octubre 2025

Divulgación

1. Franco S.I., Canet C., Sánchez Aguirre D., Martínez D., Jiménez Franco A., Muñoz C. 2025. Geología en acción: fallas, cristales y vapor (Tecoautla). Geología 2025. Colección Geología. Editada en Salamanca por Sociedad Geológica de España. ISSN: 2603-8889 (versión digital). https://sge.usal.es/archivos_pdf/geolodia25/guias_geolodia25/gdia25guia_mx_hidalgotecoautla.pdf
2. González García H., Nieto Ordaz A.E., Arias Ocádiz C.S., Pulido Balderas S.G., García Guzmán V.. 2005. Un paseo por Los Dinamos, el geoparaiso vivo de la CDMX. Geología 2025. Colección Geología. Editada en Salamanca por Sociedad Geológica de España. ISSN: 2603-8889 (versión digital). https://sge.usal.es/archivos_pdf/geolodia25/guias_geolodia25/gdia25guia_ciudadmx_magdalenacontreras.pdf
3. Ibarra D., Avendaño D., Arce J.L., Vázquez L., Caballero L., Caballero M., Ortega B. 2025. Nevado de Toluca. Geología 2025. Colección Geología. Editada en Salamanca por Sociedad Geológica de España. ISSN: 2603-8889 (versión digital). https://sge.usal.es/archivos_pdf/geolodia25/guias_geolodia25/gdia25guia_estadodemexico.pdf
4. Rivera Ballesteros I., Jácome Paz M.P., de la Fuente Rivera J.R., Ferrés López D., Salas Ferman J.L., Reyes Muñoz V., Ruíz Godínez Y., Torres Orozco R., Castillo Hernández M.F. 2025. Volcancillo Un pequeño gran volcán. Geología 2025. Colección Geología. Editada en Salamanca por Sociedad Geológica de España. ISSN: 2603-8889 (versión digital). https://sge.usal.es/archivos_pdf/geolodia25/guias_geolodia25/gdia25guia_ciudadmx_veracruzlasvigas.pdf
5. Rivera Ballesteros I., Ferrés López D., Salas Ferman J.L., Reyes Muñoz S.V., Ruíz Godínez Y., de la Fuente Rivera J.R., Jácome Paz M.P., Torres Orozco R. 2025. Macuiltépetl, el quinto cerro. Geología 2025. Colección Geología. Editada en Salamanca por Sociedad Geológica de España. ISSN: 2603-8889 (versión digital). https://sge.usal.es/archivos_pdf/geolodia25/guias_geolodia25/gdia25guia_ciudadmx_veracruz_xalapa.pdf
6. Villalba N.I., M. N. Guilbaud, F. J. Ramos, J. I. Muñoz-Salazar, M. P. Ortega-Larrocea. 2025. Ecoparque El Arenal y volcán Yololica. Recorriendo el camino de cenizas y lava. Geología 2025. Colección Geología. Editada en Salamanca por Sociedad Geológica de España. ISSN: 2603-8889 (versión digital). https://sge.usal.es/archivos_pdf/geolodia25/guias_geolodia25/gdia25guia_ciudadmx_magdalenapetlcalco.pdf

Recursos educativos

1. Aguilera Lara, J. 2025. Evolución de las escuelas de pensamiento en la geografía cultural. Unidades de Apoyo para el Aprendizaje. CUAED/Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra-UNAM. https://repositorio-uapa.cuaed.unam.mx/repositorio/moodle/pluginfile.php/3207/mod_resource/

content/22/UAPA-Evolucion-Escuelas/index.html

2. Meléndez López, A. L., Negrón Mendoza, A., Mejía Luna, I., y Cruz Castañeda, J. A. 2025. Manual de prácticas en el área de la Biogeoquímica desde la interdisciplina en las Ciencias de la Tierra. Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra. <https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/88518>

2026

Artículos científicos

1. Aguilera Lara J. 2026. Entre pérdida y legado: los paisajes del descenso del lago de Pátzcuaro. *Memorias Disidentes*.
2. Aguilera Lara J., Urquijo Torres P.S. 2026. Modernización acuática y reconfiguración socioecológica: narrativas históricas de la Revolución Azul desde el lago de Pátzcuaro, México. *Fronteiras: Revista Catarinense De História*, 47, 241-273. <https://doi.org/10.36661/2238-9717.2026n47.15222>
3. Alexander-Valdés H.M., Durán-Campos E., Luna-Soria AR., Gracia A., Coria-Monter E. 2026. Spatial distribution of nutrients and chlorophyll-a in the deep waters of the southern Gulf of Mexico and its relationship with hydrography during the summer season. *Latin American Journal of Aquatic Research*, 310 54(2): 310 DOI: 10.3856/vol54-issue2-fulltext-3569
4. Aquino-Martínez L.P, Becerra-Torres, E., Salas-Rueda, R. A., Ramos-Fausto, A. K., Caballero-Aguilar, B. M. y Méndez-Barragán, D. G.. 2026, Estrategia educativa basada en la isla de calor urbana para la enseñanza de las Ciencias de la Tierra en el nivel bachillerato. *Enseñanza y comunicación de las geociencias*, 5(1), 2026.5.1.117, DOI:10.22201/cgeo.29928087e.2026.5.1.117
5. Aquino et al., 2026. Optimized Deployment of Atmospheric Models on High-Performance Computing Platforms. *Computación y Sistemas*, (Artículo aceptado, junio 2026)
6. Carmona, MC, Hatch-Kuri, G. y Abud-Russel, Y., (2026) "Experiencias en incidencia social para el fortalecimiento de la Gobernanza del Agua en el Valle de Mexicali, B.C.", *Inventio. La génesis de cultura universitaria en Morelos. Revista de Divulgación*, No. 55, Vol. 21. ISSN: 2448-9026. Disponible en: <https://inventio.uaem.mx/index.php/inventio/article/view/1050>
7. Coria-Monter E., Gracia A., Durán-Campos E., Flores-Coto C., López-Cabello Z., Roa-Venicio M., Domínguez-Tavera A.I. 2026. Environmental Drivers of the Epipelagic Pteropod Community Structure in the Deep-Water Basin of the Southern Gulf of Mexico During Summer. *Oceans* 7(3), 47, <https://doi.org/10.3390/oceans7030047>
8. Corona-Núñez, R., Aguilar, I., Jasso-Flores, I., 2026. Bridging the Gap Between Global Environmental Change and Local Realities: Implications for Biodiversity and Nature's Contributions to People in a Tropical Dry Forest of southern Mexico. *Environmental Conservation*. <https://doi.org/10.1017/S0376892925100313>
9. Chadwick, R., Good, P., Garcia-Franco, J. L., Alves, L. M., Hart, N., Zilli, M. T., ... & Medeiros, B. (2026). Processes controlling the South American monsoon response to climate change. *Journal of Climate*, 39(1), 261-280. <https://doi.org/10.1175/JCLI-D-25-0012.1>
10. Cruz Castañeda J.A., Fuentes Carreón C.A., Heredia A., Meléndez López A. 2025. "Gamma radiolysis stability of citric acid-Fe³⁺-montmorillonite complexes: Implications for prebiotic chemistry". *Planetary and Space Science* 270 (2026) 106233. DOI: 10.1016/j.pss.2025.106233
11. Durán-Campos E., Monreal-Gómez A., Salas-de-León D.A., Torres-Martínez C.M., Coria-Monter E. 2026. Phytoplankton assemblage in a cyclonic eddy confined to a coastal region of the Gulf of California. *Continental Shelf Research* 298 (2026) 105647. <https://doi.org/10.1016/j.csr.2026.105647>
12. Gerardo-Nieto, O., Merino-Ibarra, M., Valdespino-Castillo, P. M., Ramírez-Zierold, J. A., Castillo-Sandoval, F. S., Lestayo-González, J.A., Barjau-Aguilar, M. (2026). Importance and Impact of Thermal Stratification and Water Level Fluctuations on Greenhouse Gas Emissions in a Hypertrophic Tropical Ecosystem. In: *Freshwater Research in Mexico*. Universidad de Colima, México. (En prensa).
13. Ortega-Guerrero B., García-León S., Hernández-Cardona A., Valera-Fernández D., Caballero-Miranda C., Solleiro-Rebolledo E. 2026. Magnetic mineral characteristics in lacustrine sediments

- from a climosequence in central Mexico. *Journal of South American Earth Sciences* 169, 105866 <https://doi.org/10.1016/j.jsames.2025.105866>
14. Perez-Romero M., Rama D., Álvarez García J., Sánchez-Aguirre D. 2026.. Modeling Tourist Affinities and Mediated Loyalty in Protected Natural Areas Using Fuzzy Logic. *Tourism and Hospitality*, 7, 132. <https://doi.org/10.3390/tourhosp7050132>
 15. Rafter P. A., Hain M. P., Arellano-Torres, E., Thirumalai K., Tappa E. J., Machain-Castillo M. L., et al. 2026. Spatial and temporal variability of eastern Pacific radiocarbon and carbon chemistry from the ice age to today. *Paleoceanography and Paleoclimatology*, 41, e2025PA005265. <https://doi.org/10.1029/2025PA005265>
 16. Ramírez Núñez C., Parrot, J.-F., Siebe C., Vázquez Selem L. 2026. Semiautomated classification of units in volcanic terrain based on three morphometric attributes derived from a digital elevation model (DEM). *Earth Surface Processes and Landforms*, 51(5), e70299. Available from: <https://doi.org/10.1002/esp.70299>
 17. Ramírez-Zierold J.A., Merino-Ibarra M., Castillo-Sandoval F.S., Barjau-Aguilar M., Valdespino-Castillo P.M., Gerardo-Nieto O.A., Gaytán-Herrera M., Vilaclara-Fatjó G. 2026. Permanent Water Monitoring in Valle de Bravo Reservoir (2001-2024): Science-Society Synergy for the Sustainable and Ecological Recovery of Water Quality. In: *Freshwater Research in Mexico*. Universidad de Colima, México. (En prensa).
 18. Reynoso-Cruces S., Rosal R., Miranda J., Aquino-Martínez L., Alvarez-Ospina H. 2026. Microplastics in high-mountain air at the Altzomoni Observatory, Mexico: evidence of regional transport shaped by boundary layer dynamics. *Environmental Research*, 124395.
 19. Salas-Rueda R. A., Salas-Rueda, E. P., Salas-Rueda, R. D. 2026. Analysis of the conversational agent on mathematics through data science. *Millenium - Journal of Education, Technologies, and Health*, 2(30), e42232. <https://doi.org/10.29352/mill0230.42232> ISSN 0873-3015 Scopus: SJR Q4 CiteScore 2025: 0.2
 20. Salas-Rueda R.-A., Salas-Rueda, E.-P., Salas-Rueda, R.-D. 2026. Analysis of Social Networks and Video Conferencing Systems in the Educational Context Through Data Science. *Center for Educational Policy Studies Journal*. <https://doi.org/10.26529/cepsj.2059> [First Online] ISSN 1855-9719 Scopus: SJR Q2
 21. Sánchez-Aguirre, D., Fernandes, B. G. M., Alvarado-Sizzo, I., Fazito, M. 2026. Liminoid behaviour in temporal overtourism contexts. The day of the dead in Mixquic, Mexico. *International Journal of Event and Festival Management*, 1-21. <https://doi.org/10.1108/IJEFM-07-2025-0110>
 22. Sánchez-Aguirre, D., Escudero-Gómez, L. A. 2026. Social Sustainability and "Touristification": The Case of Querétaro's Historical City Centre (Mexico). *PASOS Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 24(2), 551-568. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2026.24.035>
 23. Tranquilino, C., Dioguardi, F., Gentile, L., Dellino, P., Caballero, L., Sarocchi, D., Lacalamita, M. 2026. An experimental method for measuring the rheological behavior of slurry suspensions. *Applied Rheology*, 36(1).
 24. Zamudio-Ramírez R., J. Cruz-Castañeda, A. Negrón-Mendoza, S. Ramos-Bernal, A. Meléndez-López. 2026. "Oxidative decarboxylation of L-alanine on hematite: Implications for prebiotic chemistry in planetary environments". *Life Sciences in Space Research*. (2026) DOI: 10.1016/j.lssr.2026.01.013

Divulgación

1. Aguilera Lara, J. 2026. The Making of a Modern Lake: Black Bass and the Changing Landscape of Lake Pátzcuaro. *Arcadia: Explorations in Environmental History*.
2. Álvarez Pulido R.Z., Itzia D. Rosas Torres, Ricardo Arévalo Hernández, Jorge. A. Cruz Castañeda, Alicia Negrón Mendoza y Adriana L. Meléndez López. Remoción y degradación de contaminantes emergentes en agua: metodologías experimentales para abordar algunos aspectos de la contaminación difusa". *Publicación digital de la Red del Agua UNAM* Número 33, octubre - diciembre 2025. <https://www.agua.unam.mx/assets/pdfs/impluvium/numero33.pdf>
3. Lizardo Castro C., Torres Orozco R., Rivera Ballesteros I., Ferrés López M.D., Jácome Paz P.M., de la Fuente Rivera J.R., Castillo Hernandez M.F., Riquelme Alcántar R., Córdova Montiel F., Massimetti F. 2026. Senderos de lava: La Gusanera y La Ventana. *Geolodía* 2026. Colección Geolodía. Editada

en Salamanca por Sociedad Geológica de España. ISSN: 2603-8889 (versión digital). https://sge.usal.es/archivos_pdf/geolodia26/guias_geolodia26/gdia26_guia_16veracruzlasvigas.pdf

4. Rivera Ballesteros I., de la Fuente Rivera J.R., Jácome Paz P.M., Ferrés López M.D., Torres Orozco R., Lizardo Castro C., Castillo Hernandez M.F., Riquelme Alcántar R., Massimetti F., Córdova Montiel F. 2026. Nace el agua (El Descabezadero). Geolodía 2026. Colección Geolodía. Editada en Salamanca por Sociedad Geológica de España. ISSN: 2603-8889 (versión digital). https://sge.usal.es/archivos_pdf/geolodia26/guias_geolodia26/gdia26_guia_15veracruzactopan.pdf
5. Villalba N.I., Ramos F.J., Hernández-Marín T., Flores-Flores K., Ramírez-Tejada M.F., Campos I., Gilbaud M.N. 2026. Volcán Pelado ¿Qué hay bajo el bosque y sus maravillas? Geolodía 26. Colección Geolodía. Editada en Salamanca por Sociedad Geológica de España. ISSN: 2603-8889 (versión digital). https://sge.usal.es/archivos_pdf/geolodia26/guias_geolodia26/gdia26_guia_3CDMXtlalpan.pdf
6. Villalba N.I., Ramos F.J., Galindo-Cortéz N., López-Ramírez N.N., Núñez-Méndez K. Carrillo-Vilchis D.M., Muñoz-Salazar J.K, Guilbaud M.N. 2026. El Arenal y Volcán Yololica ¿Y si hacemos un castillo de arena?. Geolodía 26. Colección Geolodía. Editada en Salamanca por Sociedad Geológica de España. ISSN: 2603-8889 (versión digital). https://sge.usal.es/archivos_pdf/geolodia26/guias_geolodia26/gdia26_guia_2CDMXtlalpan.pdf

Libros y/o artículos no arbitrados publicados

1. Arellano-Aguilar O. Guía para casos de contaminación de ríos/ Rodolfo Omar Arellano Aguilar, Claudia Ponce de León Hil, Ruth Cecilia Vanegas Pérez. Suprema Corte de Justicia de la Nación. febrero de 2026. ISBN en trámite
2. Carlo A. Domínguez Eusebio; Zulia M. Sánchez Mejía; Jorge M. Uuh Sonda; ...; Ma. Susana Alvarado Barrientos. 2026. Capítulo 1: Una década de estudios del intercambio de carbono entre manglares y la atmósfera en México. En Manglares de México socializando el conocimiento para su conservación y restauración. CONABIO y Comité Mexicano de Manglares A.C. (En Prensa).
3. Arellano-Aguilar O., et al., (2026) Calidad ambiental y salud poblacional. "Creación de un sistema comunitario de vigilancia y monitoreo ambiental para la depuración integral del ambiente en la Cuenca Atoyac-Zahuapan". En. 2do. Informe Estratégico de la Cuenca del Alto Atoyac. Secretaría de Ciencia, humanidades, Tecnología e Innovación. Colaboración IIB-ENCiT. ISBN: 978-607-883-33-7

Recursos educativos

1. Hatch-Kuri G., Mejía-Luna I. 2026. "Glosario Interdisciplinario y Unificado de Términos Tecnocientíficos y Sociales del Agua para el Manejo Integrado de Cuencas y Acuíferos". UNAM: Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra, UNAM. Primera Edición, 126 páginas. Publicado por la Red Univeristaria de Aprendizaje, UNAM. Disponible en: <https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/88505>
2. Meléndez López A. L., Negrón Mendoza, A., Camargo Raya, C. C., Mejía Luna, I., Cruz Castañeda, J. A. 2026. Manual de prácticas para Química Analítica Instrumental: Enfoque Interdisciplinario para Ciencias de la Tierra. Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra. <https://www.rua.unam.mx/portal/recursos/ficha/88521>

Anexo 3

Proyectos 2022-2026

Administrados por la ENCiT

Proyectos PAPIIT

Clave	Proyectos	Responsable	Vigencia	Monto 2023	Monto 2024	Monto 2025	Monto 2026
IN107523	Aplicación de la arquitectura de litofacies y modelos numéricos en el estudio de la dinámica e impacto de corrientes de densidad piroclástica:	A.M. Lizeth Caballero García	2023-2025		236,679	200,212	
IN107822	Mineralogía magnética en climosecuencias de suelos volcánicos y sedimentos lacustres.	Beatriz Ortega Guerrero	2022-2023	209,500			
IN101024	Geodiversidad y patrimonio geológico del canal de Infiernillo entre la Isla Tiburón y Punta Chueca, Sonora	Carles Canet Miquel	2024-2026		270,000	190,040	146,000
IN104624	Estudio de la variabilidad climática y la paleoceanografía del Golfo de México durante el Cuaternario tardío,	Elsa Arellano Torres	2024-2026		257,176	234,000	185,000
IA104924	Evaluación de la amenaza por flujos de lava en los volcanes de Colima (México) y San Salvador (El Salvador) y construcción de mapas de peligros	M Dolors Ferrés López	2024-2025		210,000	175,000	
IA101024	Predicción subestacional de la canícula del sur de México	Jorge L García Franco	2024-2025		158,389	119,000	
IN116124	Micrometeoritos: recolección, curación y papel de la ablación en la movilidad de elementos.	Karina E Cervantes de la Cruz	2024-2026		237,259	270,000	195,000
IA101324	Procesos de superficie y de oxidación avanzada aplicados a la degradación y eliminación de contaminantes emergentes.	Adriana Meléndez López	2024-2025		184,000	183,000	

IA103324	Avances hacia el Atlas Mexicano de Eutrofización: estado del arte, compilación e integración multidisciplinaria de información	Patricia Valdespino Castillo	2024-2025	164,819	173,915
IN103424	Variaciones de la mineralogía magnética de sedimentos lacustres en los ciclos glaciales/interglaciales	Beatriz Ortega Guerrero	2024-2025	165,500	179,250
IA103425	Integración del análisis costo-beneficio con SIG: una herramienta para visualizar las externalidades del uso de recursos geotérmicos. Los Humeros, México como caso de estudio.	Héctor González García	2025-2026	107,000	107,200
TA100125	Heterogeneidades espacio-temporal del manto que producen la diversidad monogenética del Complejo Volcánico de Colima	Eduardo Becerra Torres	2025-2026	144,000	158,585
IN306726	Gentrificación alimentaria y nuevas desigualdades en el acceso a los alimentos en áreas centrales de la Ciudad de México y la ciudad de Concepción, en Chile	Ana Laura González Alejo	2026-2027		148,760
IA103426	Dinámica de las circulaciones locales asociadas a procesos de autopropagación e intensificación de los eventos de olas de calor en ambientes urbanos sobre terreno elevado semiconfinado	Lourdes P Aquino Martínez	2026-2027		180,580
IA300126	Eliminación de productos farmacéuticos y de cuidado personal (PPCPs) mediante procesos Fenton-Heterogéneos	Adriana Meléndez López	2026-2027		207,718

IA300126	Naturaleza, paisaje y nación en el México posrevolucionario	Jahzeel Aguilera Lara	2026-2027	117,859
IA100526	El ritmo del turismo. Impacto de la designación Ciudades Creativas de la música UNESCO en la dinámica turística de México	Driselda P Sánchez Aguirre	2026-2027	150,707
IA 303026	Gobernanza policéntrica para los acuíferos transfronterizos en México: Un enfoque geo-jurídico comparado a partir de dos casos de estudio: Río Hondo (México-Belice y Guatemala) y Valle de Mexicali (México-Estados Unidos)	Gonzalo Hatch Kuri	2026-2027	198,258
IN112126	Base de datos global de lahares: ICLARS-Interactive Database for CLASsification and Comparative Study of LAhaRS	AM Lizeth Caballero García	2026-2028	196,062
Totales				209,500 1,883,822 1,975,417 1,991,729
TOTAL				6,060,468

Proyectos PAPIME

Clave	Proyectos	Responsable	Vigencia	Monto 2023	Monto 2024	Monto 2025	Monto 2026
PE104023	Aula docente de mineralogía del Instituto de Geología de la UNAM	Teresa Pi Puig	2023-2024				
PE108123	Fortalecimiento a la docencia en la Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra	Ernesto Ortiz F	2023	100,000			
PE308123	Aprendizaje basado en problemas como apoyo al modelo de enseñanza-aprendizaje de la Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra (ENCiT).)	Miroslava Barragán Robles	2023	78,400			
	Elaboración del curso en línea: Propiedades de sedimentos y rocas sedimentarias ¿cuáles son y para qué sirven?	AM Lizeth Caballero García	2023				
PE105424	Fortalecimiento educativo en ciencias de la Tierra: integración de tecnologías y recursos interactivos para mejorar la formación y el impacto	José Agustín García Reynoso	2024		227,520		
PE310125	Glosario interdisciplinario y unificado de términos tecnocientíficos y sociales del agua como método de intervención y ajuste en las asignaturas de Manejo Integrado de Cuencas y Acuíferos en la ENCiT	Gonzalo Hatch Kuri	2025			168,990	
PE105125	Material de apoyo didáctico en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de la Biogeoquímica para las Ciencias de la Tierra	Adriana Meléndez López	2025			200,000	

PE301225	Manuales para la enseñanza de Firmas Espectrales de coberturas vegetales. Ejemplo del Valle del Mezquital, Estado de Hidalgo”.	Carolina Ramírez Núñez	2025	171,200
PE107525	Optimización de la Enseñanza del Cambio Climático y la Economía Ambiental a través de tecnologías educativas	Jorge L García Franco	2025-2026	120,080
PE300426	CASE-TUR: casos de estudio interdisciplinarios para la enseñanza de la Geografía del turismo en México	Driselda P. Sánchez Aguirre	2026	289,920
PE311726	La historieta como herramienta didáctica para la enseñanza de contenidos referentes al marco legislativo e institucional aplicados al derecho ambiental, agrario y rural en México	ANA LAURA GONZALEZ ALEJO	2026-2027	60,999
PE314026	Manual digital y recursos de apoyo para la enseñanza de la Geografía Cultural	JAHZEEL AGUILERA LARA	2026	250,700
Totales				178,400 227,520 660,270 601,619

Otros proyectos

Fuente de financiamiento	Título del proyecto	Responsable del proyecto	Vigencia	Monto asignado
PRONACE-CONACyT	Creación de un sistema comunitario de vigilancia y monitoreo ambiental para la depuración integral del ambiente en la cuenca Atoyac-Zahuapan que garantice los derechos socio-culturales, económicos y de salud de la población residente de la zona	Rodolfo Omar Arellano Aguilar	2022-2024	286,972
CONACyT	Incidencia para la regeneración ecohidrológica y reapropiación comunitaria de la Cuenca Alta del río Grande de Santiago	Rodolfo Omar Arellano Aguilar	2023-2024	325,750
National Oceanic and Atmospheric Administration	Understanding future projections of tropical cyclone landfall and precipitation.	Jorge Luis García Franco	2023-2026	600,00 USD
The Illinois Mexican & Mexican-American Students Initiative (I-MMAS) y Coordinación de la Investigación Científica (UNAM)	Subseasonal Predictability of Atlantic Hurricanes: Toward a Predictive Framework for Water Management	Jorge Luis García Franco	2025-2026	
SECIHTI 755,339Programa Ciencia de Frontera	Precipitación futura en México: mecanismos físicos, incertidumbres y perspectivas ante el cambio climático. Línea principal de	Jorge Luis García Franco	2025-2026	755,339

	investigación en Cambio climático y proyecciones regionales de precipitación.			
	Unraveling ecological and functional traits of Antarctic microbes to understand ecosystemic change in a region experiencing one of the highest warming rates in the world	Patricia M Valdespino Castillo	2025	800,000
SECIHTI Programa Ciencia Básica	Evaluación de la salud ecosistémica en manglares ecohidrológicamente contrastantes con un enfoque basado en sistemas complejos ante estresores ambientales.	Jorge M. Uuh Sonda	2026-2028	2,000,000
			Total:	14,168,061

Proyectos de investigación en los que colaboran académicos de la ENCiT

1. Subseasonal tropical cyclone and associated precipitation predictions in NASA GEOS-S2S-2, NASA Modelling, Analysis and Prediction. \$830,000 USD. 2021-2024. Número de proyecto: 80NSSC21K1495. Responsable: Prof. Chia-Ying Lee. Participante Dr. Jorge Luis García Franco.
2. Proyecto de Investigación CONAHCYT Ciencia de Frontera, Convocatoria 2023, aprobado en junio de 2024, Proyecto CF-2023-G725 "Conocimiento de Frontera. Modelo de Gobernanza para el Agua Subterránea Transfronteriza en México. Dos casos Frontera Norte y Sur: Valle de Mexicali y Bacalar-Chetumal-Río Hondo". Vigencia de tres años 2024-2026. Investigadora responsable: Dra. María del Carmen Carmona Lara. Investigadora Titular "B", Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM. Investigadores colaboradores: Dr. Gonzalo Hatch Kuri. Profesor Asociado "C" de Tiempo Completo, Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra, UNAM. Dr. José Joel Carrillo Rivera. Investigador Titular "C", Instituto de Geografía, UNAM. Financiamiento otorgado: \$ 1.6 MDP.
3. Proyecto: Incidencia para la regeneración ecohidrológica y reapropiación comunitaria de la Cuenca Alta del río Grande de Santiago (318965). Periodo de ejecución: Semilla 2010-2021, Extenso 2022-2023. Entidad u organismo de apoyo: PRONACE AGUA CONAHCYT. Participante Dr. Rodolfo Omar Arellano Aguilar.
4. Reapropiación socioambiental para el manejo integral y comunitario de la cuenca Atoyac Zahuapan (318959). Periodo de ejecución: 2022-2024. Entidad u organismo de apoyo: PRONACE AGUA CONAHCYT. Dra. Regina Montero Montoya, Dr. Omar Arellano Aguilar
5. Creación de un sistema comunitario de vigilancia y monitoreo ambiental para la depuración integral del ambiente en la cuenca Atoyac-Zahuapan (318962). Periodo de ejecución: 2022-2024. Entidad u organismo de apoyo: PRONACE AGENTES TÓXICOS CONAHCYT. Participante Dr. Rodolfo Omar Arellano Aguilar.
6. Presencia de glifosato y AMPA en suelo, agua y orina en distintas regiones de México PpF003 8/XXIV-E/2022. Periodo de ejecución: 2022-2024. Entidad u organismo de apoyo: CONAHCYT. Participante Dr. Rodolfo Omar Arellano Aguilar.
7. Campaña oceanográfica ENSO 2024. Efectos de El Niño-Oscilación del Sur (ENSO) en el Pacífico Mexicano durante el evento 2023-2024" (ENSO 2024). Comisión de Buques Oceanográficos (CABO). Participante Dra. Patricia Valdespino Castillo.
8. Proyecto PAPIIT "El megaproyecto Tren Maya: impactos territoriales y alternativas sociales, económicas y ambientales para la Península de Yucatán" Responsable: Dr. José Gasca Zamora, IIEc, UNAM. Participante Dra. Ana Laura González Alejo.
9. Proyecto PAPIIT América Latina y la Historia Ambiental: Tramas Intelectuales, redes y actores en el Antropoceno. 1920-2020. Responsable: Dr. Pedro S. Urquijo Torres. Participante Dra. Jahzeel Aguilera Lara.
10. Proyecto Royal Society Newton Advanced Fellowship (NAF\R2\180833) "Quantitative characterization of the rheology and transport-sedimentation mechanisms of cohesive and non-cohesive debris flows by integrating deposits analyses, large-scale experiments and numerical modelling" en colaboración con la Universidad Autónoma de San Luis Potosí y The Lyell Centre (British Geological Survey). Responsables: Dr. Damiano Sarocchi y Nikhil Nedumpallile Vasu. Participante Dra. A.M. Lizeth Caballero García.
11. Proyecto PAPIIT IV200223. Atlas de la biodiversidad del suelo de México, herramienta para la investigación, docencia y toma de decisiones. Responsable: Dr. Roberto Garibay Orijel. Participante Dra. A.M. Lizeth Caballero García.
12. Proyecto PAPIIT. Experimentos relevantes en astrobiología: mecanismo de síntesis-estabilidad de materia orgánica en simulaciones de sistemas hidrotermales. Participante Dra. Adriana Meléndez López.
13. Proyecto Estudio experimental del rol de la materia orgánica durante el calentamiento de micrometeoroides. Ciencia de Frontera 2019 FORDECYT-PRONACES/15303/2020. Responsable del proyecto: Dra. Antígona Segura Peralta Co-responsable del proyecto hasta abril de 2023: Dra. Karina Elizabeth Cervantes de la Cruz.
14. Proyecto. "Subseasonal tropical cyclone and associated precipitation predictions in NASA GEOS-

- S2S-2", NASA Modeling, Analysis, and Prediction (MAP) , \$830,000 USD. Septiembre 2021 a Septiembre 2024. Número de proyecto: 80NSSC21K1495. Responsable: Prof. Chia-Ying Lee. Participante Dr. Jorge Luis García Franco.
15. Proyecto "NOAA Modeling, Analysis, Predictions and Projections Task Force", NOAA. Septiembre 2023 a Septiembre 2026. Dirigido por Dr. Kathy Pegion (University of Oklahoma). Participante Dr. Jorge Luis García Franco.
 16. Proyecto "SPARC Quasi-Biennial Oscillation initiative (QBOi).", NCAR (USA) y NCAS (UK). Septiembre 2020 a Septiembre 2024. Drs. Yawdiga Richter (NCAR) y Dr. Scott Osprey (NCAS). Participante Dr. Jorge Luis García Franco.
 17. Proyecto experimental de INEGI: "Procesamiento experimental de datos del relieve para derivar un modelo digital de elevación refinado del territorio nacional". Participante Dra. Carolina Ramírez Núñez.
 18. Proyecto del Instituto de Geografía, UNAM: "Atlas Nacional de México 2023". ". Participante Dra. Carolina Ramírez Núñez.
 19. Investigación Posdoctoral DGAPA Comunicación de la ciencia y apropiación social del conocimiento en el Geoparque Mundial de la UNESCO «Comarca Minera», Hidalgo (México). Dra. Catherine Ramos y Dr. Carles Canet Miquel.
 20. Investigación Posdoctoral DGAPA. "Modulación de la UHI y líneas de convergencia por patrones de circulación sinóptica que persisten en periodo seco en el Valle de México." Dra. Lourdes Paola Aquino Martínez y Dra. Beatriz Ortega Guerrero.
 21. PRONAI-2024-37 "Restauración de islas terrestres en ambientes urbanos para la conservación de los pedregales del sur de la Ciudad de México". Mtro. Pedro Camarena Berruecos y Dr. Alejandro Rosado Fuentes (profesores de asignatura).

Anexo 4

Cursos de Educación Continua

2023

No.	Título	Responsable	Tipo	Horas	Número de participantes
1	Introducción a las biomoléculas	Mtra. Isabel Mejía Luna	Taller	10	10
2	El cambio climático dentro y fuera de las Geociencias	Dr. Jorge Luis García Franco	Seminario	6	18
3	(Paleo)Bioindicadores Lacustres Neotropicales	Dra. Claudia Chávez Lara	Curso-taller	48	12
4	Métodos para el estudio y la transformación de los paisajes alimentarios.	Dra. Ana Laura González Alejo	Curso	36	35

2024

No.	Título	Responsable	Tipo	Horas	Número de participantes
1	El cambio climático dentro y fuera de las Geociencias	Dr. Jorge Luis García Franco	Seminario	6	20
2	(Paleo)Bioindicadores Lacustres Neotropicales	Dra. Claudia Chávez Lara	Curso-taller	48	10
3	Métodos para el estudio y la transformación de los paisajes alimentarios.	Dra. Ana Laura González Alejo	Curso	36	35
4	Paisajes alimentarios y redes agroalimentarias: una visión desde Latinoamérica	Dra. Ana Laura González Alejo	Curso	36	35
5	El arte de la tesis en LaTeX.	Dr. Jorge Luis García Franco	Curso-taller	20	8

No.	Título	Responsable	Tipo	Horas	Número de participantes
1	El cambio climático dentro y fuera de las Geociencias.	Dr. Jorge Luis García Franco	Seminario	6	30
2	(Paleo)Bioindicadores lacustres neotropicales.	Dra. Claudia Chávez Lara	Curso-taller	48	12
3	La gestión local del agua en zona rurales. Conceptos, fuentes y problemáticas.	Mtra. Alma Patricia Montiel Rogel	Curso-taller	20	26
4	IA Generativa para docentes universitarios.	Dr. Francisco Ramas Arauz	Curso-taller	20	4
5	El arte de la tesis en LaTeX.	Dr. Jorge Luis García Franco	Curso-taller	20	10
6	Pronóstico meteorológico.	Dra. Pohema de Jesús González Viveros	Curso-taller	40	21
7	Microbiología ambiental	Mtra. Isabel Mejía Luna	Curso	25	9
8	Determinación cuantitativa de algunos contaminantes en medio acuoso por espectrofotometría UV-vis: relevancia en las Ciencias Ambientales.	Dra. Adriana L. Meléndez López	Curso-taller	20	8
9	Métodos para el estudio y la transformación de los paisajes alimentarios.	Dra. Ana Laura González Alejo	Curso	24	15
10	Paisajes alimentarios y redes agroalimentarias: una visión desde Latinoamérica.	Dra. Ana Laura González Alejo	Curso	36	32
11	Planificación y gestión sostenible del territorio.	Dr. Rogelio Omar Corona Núñez	Diplomado	240	21

No.	Título	Responsable	Tipo	Horas	Número de participantes
1	(Paleo)Bioindicadores lacustres neotropicales.	Dra. Claudia Chávez Lara	Curso-taller	48	10
2	Química de superficies: aplicaciones prácticas en Ciencias de la Tierra.	Dr. Saúl Alberto Villafañe Barajas	Curso	36	2
3	Geografía cultural y gestión comunitaria de recursos naturales. técnicas y métodos de análisis.	Mtra. Alma Patricia Montiel Rogel	Curso-taller	38	7
4	La geología y su relación con la Biósfera	Dra. Ma. Guadalupe Dávalos Elizondo	Curso	20	9
5	Planificación y gestión sostenible del territorio.	Dr. Rogelio Omar Corona Núñez	Diplomado	240	21
6	Paisajes alimentarios y redes agroalimentarias: una visión desde Latinoamérica	Dra. Ana Laura González Alejo	Curso	36	32
7	Imaginarios colectivos para el estudio de territorios urbanos.	Dra. Katya Meredith García Quevedo	Curso	15	6
8	Investigación integral de movimientos del terreno (LANDSLIDES).	M.C. Moisés Francisco Guzmán Villa	Curso	12	1
9	Métodos para el estudio y la transformación de los paisajes alimentarios.	Dra. Ana Laura González Alejo	Taller	24	pendiente
10	Interpretación de radiosondeos.	Dra. Pohema de Jesús González Viveros	Curso	40	13
11	Observación terrestre y aplicación de técnicas de percepción remota utilizando herramientas geocomputacionales.	Dra. Griselda Berenice Hernández Cruz	Curso	15	5
12	Bases teóricas de la restauración de ecosistemas fluviales.	Dr. Rodolfo Omar Arellano Aguilar	Curso-taller	30	13
13	Mi primer mapa. Diseño de mapas paso a paso.	M.C. Francisco Javier Ramos Organillo	Curso	10	10
14	Diplomado en Climatología Física.	M.C. Evi Becerra Torres	Diplomado	240	pendiente
15	Geoeducación, enseñanza del pensamiento sistémico de la Tierra.	Dr. Eduardo Becerra Torres	Diplomado	240	pendiente
16	Principios de la Tectónica de Placas.	Dra. Elena Centeno García	Curso-taller	12	95
17	Principios de la Tectónica de Placas 2a ed.	Dra. Elena Centeno García	Curso-taller	12	200

ENCiT

**ESCUELA NACIONAL de
CIENCIAS de la TIERRA**