

PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA TIERRA
ASIGNATURAS 2025-1

	CLAVE	GRUPO	ENTIDAD	TIPO DE ASIGNATURA	ASIGNATURA	PROFESOR 1	PROFESOR 2	AYUDANTE DE PROFESOR	HORARIO PROPUESTO	CORREO ELECTRÓNICO DE CONTACTO
1	64413	2700	ICAYCC (CLAVE 051)	Optativa de Elección	Análisis de datos atmosféricos	Romero Centeno Rosario de Lourdes		Pineda León Roberto	HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 17:00 a 19:00 horas, en el ICAYCC.	rosario@atmosfera.unam.mx
2	64565	T013	ICAYCC (CLAVE 051)	Temas Selectos de Ciencias de la Tierra	Bioaerosoles atmosféricos	Calderón Ezquerro María del Carmen	Guerrero Guerra César		HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 10:00 a 12:00 horas, en el ICAYCC.	mclce@atmosfera.unam.mx cgg@atmosfera.unam.mx
3	64423	2700	ICAYCC (CLAVE 051)	Optativa de Elección	Cambio climático global	Martínez Arroyo María Amparo	Cruz Núñez Xochitl		HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 13:00 a 15:00 horas, en el ICAYCC.	amparo@atmosfera.unam.mx xochitl.cruz@atmosfera.unam.mx
4	64565	T014	ICAYCC (CLAVE 051)	Temas Selectos de Ciencias de la Tierra	Caos, fractales, sistemas dinámicos no lineales y aplicaciones	Morales Acotzli Tomás	Peña Maciel Daniel		HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 10:30 a 12:30 horas, en el ICAYCC.	acoltzi@atmosfera.unam.mx dpmaciel@atmosfera.unam.mx
5	64432	2700	ICAYCC (CLAVE 051)	Optativa de Elección	Dinámica de la atmósfera	Torres Puente Víctor Manuel			HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 11:00 a 13:00 horas, en el ICAYCC.	victorm.torres@atmosfera.unam.mx
6	64433	2700	ICAYCC (CLAVE 051)	Optativa de Elección	Dinámica del Océano	Martínez López Benjamín			PRIMERA REUNIÓN: Martes 6 de agosto a las 14:00 horas en el cubículo del Dr. Martínez (cubículo 10) primer piso del ICAYCC. HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves en un horario por definir en el ICAYCC.	benmar@atmosfera.unam.mx
7	64443	2700	ICAYCC (CLAVE 051)	Optativa de Elección	Física de Nubes y Precipitación	García García Fernando			PRIMERA REUNIÓN: Martes 6 de agosto a las 9:00 a.m., en un salón por definir en el ICAYCC.	ffgg@atmosfera.unam.mx
8	64454	2700	ICAYCC (CLAVE 051)	Optativa de Elección	Físico Química de la Atmósfera	Torres Jardón Ricardo	Amador Muñoz Omar		HORARIO PROPUESTO: Miércoles y jueves de 11:00 a 13:00 horas, en el ICAYCC.	rtorres@atmosfera.unam.mx oam@atmosfera.unam.mx
9	64565	T011	ICAYCC (CLAVE 051)	Temas Selectos de Ciencias de la Tierra	Herramientas para la evaluación de impactos del cambio climático en sistemas naturales y humanos.	Estrada Porrúa Francisco	Velasco Vinasco Julián Andrés	Calderón Bustamante Oscar	HORARIO PROPUESTO: Lunes y miércoles de 12:00 a 14:00 horas, en las aulas del ICAYCC.	javelasco@atmosfera.unam.mx feporrua@atmosfera.unam.mx calderon@atmosfera.unam.mx

PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA TIERRA
ASIGNATURAS 2025-1

10	64496	2700	ICAYCC (CLAVE 051)	Optativa de Elección	Matemáticas de la Física	Parra Guevara David				HORARIO PROPUESTO: Lunes y miércoles de 11:00 a 13:00 horas, en las aulas del ICAYCC.	pdavid@atmosfera.unam.mx
11	64565	T010	ICAYCC (CLAVE 051)	Temas Selectos de Ciencias de la Tierra	Meteorología y contaminación del aire	Jazcilevich Aron	Hernández Paniagua Iván	Yassmany		HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 10:00 a 12:00 horas, en las aulas del ICAYCC.	jazcilev@unam.mx ivan.hernandez@atmosfera.unam.mx
12	64565	T018	ICAYCC (CLAVE 051)	Temas Selectos de Ciencias de la Tierra	Modelación de la calidad del aire	Almanza Veloz Víctor Hugo				HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 9:00 a 11:00 a.m., en las aulas del ICAYCC.	victor.almanza@atmosfera.unam.mx
13	64531	2700	ICAYCC (CLAVE 051)	Optativa de Elección	Percepción remota de la atmósfera terrestre	Stremme Wolfgang				PRIMERA REUNIÓN: Martes 6 de agosto a las 12:00 horas, en el ICAYCC.	stremme@atmosfera.unam.mx
14	64565	T034	ICAYCC (CLAVE 051)	Temas Selectos de Ciencias de la Tierra	Programación orientada al procesamiento y visualización de datos con Python.	López Espinoza Erika Danaé	Gómez Ramos Octavio			HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 09:00 a 11:00 a.m., en las aulas del ICAYCC.	danae@atmosfera.unam.mx octavio@igeofisica.unam.mx
15	64543	2700	ICAYCC (CLAVE 051)	Optativa de Elección	Química de la atmósfera	Castro Romero Telma Gloria	Peralta Rosales Oscar Augusto			HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 12:30 a 14:30 horas en el laboratorio de enseñanza del ICAYCC (segundo piso).	telma@atmosfera.unam.mx oscar@atmosfera.unam.mx
16	64543	1800	ICAYCC (CLAVE 051)	Optativa de Elección	Química de la atmósfera	Ruiz Suárez Luis Gerardo	Amador Muñoz Omar			HORARIO POR DEFINIR	ruiz@unam.mx
17	64569	2700	ICAYCC (CLAVE 051)	Optativa de Elección	Termodinámica de la atmósfera	Mendoza Castro Víctor Manuel				HORARIO PROPUESTO: Lunes y miércoles de 12:00 a 14:00 horas, en las aulas del ICAYCC.	victor@atmosfera.unam.mx
18	64503	2400	GEOGRAFÍA (CLAVE 073)	Optativa de Elección	Meteorología tropical	Magaña Rueda Víctor				HORARIO PROPUESTO: Lunes y miércoles de 15:00 a 17:00 horas, en las aulas del Instituto de Geografía.	victormr@unam.mx
19	64435	3100	I INGENIERÍA (CLAVE 075)	Optativa de Elección	Elastodinámica	Perton Mathieu	Sánchez Sesma Francisco			HORARIO PROPUESTO: Lunes y miércoles de 9:00 a 11:00 a.m., en el Instituto de Ingeniería.	mathieu.perton@gmail.com sesma@unam.mx

PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA TIERRA
ASIGNATURAS 2025-1

20	64417	2500	GEOFÍSICA (CLAVE 072)	Optativa de Elección	Arqueomagnetismo	Goguichashvili Avto	Soler Arechalde Ana María		HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 13:00 a 15:00 horas, en las aulas del Instituto de Geofísica.	anesoler@igeofisica.unam.mx
21	64425	2500	GEOFÍSICA (CLAVE 072)	Optativa de Elección	Cilima espacial	Martínez Bretón Julia Lénica ANEXA CURRICULUM			HORARIO POR DEFINIR	lenica_nube@yahoo.com.mx
22	64436	1800	GEOFÍSICA (CLAVE 072)	Optativa de Elección	Electrodinámica Espacial	Caballero López Rogelio			HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 9:00 a 11:00 a.m., en el departamento de Ciencias Espaciales en el ICAYCC.	rogelioc@igeofisica.unam.mx
23	64436	2500	GEOFÍSICA (CLAVE 072)	Optativa de Elección	Electrodinámica Espacial	González Méndez Luis Xavier	Morales Olivares Oscar Gustavo		HORARIO POR DEFINIR	xavier@igeofisica.unam.mx omorales@encit.unam.mx
24	64442	2500	GEOFÍSICA (CLAVE 072)	Optativa de Elección	Exploración geotérmica	Prol Ledesma Rosa María	Torres Vera Marco Antonio	Membrillo Abad Alejandra Selene	HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 9:00 a 11:00 a.m., en el INSTITUTO DE GEOFÍSICA.	smembrillo@gmail.com
25	64444	2500	GEOFÍSICA (CLAVE 072)	Optativa de Elección	Física de plasmas	Maravilla Meza Dolores		Monterde Andrade Fernando	HORARIO PROPUESTO: Lunes y miércoles de 11:00 a 13:00 horas, en el INSTITUTO DE GEOFÍSICA.	dmaravil@igeofisica.unam.mx
26	64445	1800	GEOFÍSICA (CLAVE 072)	Optativa de Elección	Física de rayos cósmicos	Caballero López Rogelio			HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 9:00 a 11:00 a.m., en el departamento de Ciencias Espaciales en el ICAYCC.	rogelioc@igeofisica.unam.mx
27	64445	2500	GEOFÍSICA (CLAVE 072)	Optativa de Elección	Física de rayos cósmicos	González Méndez Luis Xavier	Morales Olivares Oscar Gustavo		HORARIO POR DEFINIR	xavier@igeofisica.unam.mx omorales@encit.unam.mx
28	64449	2500	GEOFÍSICA (CLAVE 072)	Optativa de Elección	Física del interior de la tierra	Espindola Castro Juan Manuel	Caccavari Garza Ana Luz		HORARIO PROPUESTO: Lunes y miércoles de 10:00 a 12:00 horas, en el INSTITUTO DE GEOFÍSICA.	jmec@unam.mx anacg@igeofisica.unam.mx

PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA TIERRA
ASIGNATURAS 2025-1

29	64452	2500	GEOFÍSICA (CLAVE 072)	Optativa de Elección	Física magnetosférica	Rojas Castillo Diana Ivett	Blanco Cano Xóchitl	Kajdic Primoz	HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 10:00 a 12:00 horas, en el aula de eméritos del ICAYCC.	dianarc@igeofisica.unam.mx
30	64460	2500	GEOFÍSICA (CLAVE 072)	Optativa de Elección	Geodinámica	Kostoglodov Vladimir	Kazachkina Ekaterina		HORARIO PROPUESTO: Martes y viernes de 10:00 a 12:00 horas, en el INSTITUTO DE GEOFÍSICA.	vлади@unam.mx kazachkina@igeofisica.unam.mx
31	64461	2500	GEOFÍSICA (CLAVE 072)	Optativa de Elección	Geoestadística	Díaz Viera Martin Alberto		Vázquez Ramírez Daniel	HORARIO PROPUESTO: Viernes de 16:00 a 20:00 horas.	mdiazv64@gmail.com daniel.geofisico89@comunidad.unam.mx
32	64472	2500	GEOFÍSICA (CLAVE 072)	Optativa de Elección	Geoquímica	Martínez Serrano Raymundo			HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 10:00 a 12:00 horas, en el INSTITUTO DE GEOFÍSICA. (si el número de inscritos rebasa 12 alumnos, el curso se impartirá en la UNIDAD DE POSGRADO)	rms@geofisica.unam.mx
33	64483	2500	GEOFÍSICA (CLAVE 072)	Optativa de Elección	Hidroggeoquímica	Armienta Hernández María Aurora	Romero Francisco	González Guadarrama María de Jesús	PRIMERA REUNIÓN: Lunes 5 de agosto a las 10:00 a.m., en las aulas del Instituto de Geofísica. HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 10:00 a 12:00 horas en las aulas del Instituto de Geofísica.	victoria@igeofisica.unam.mx fmrch@geologia.unam.mx chuy41284@yahoo.com.mx
34	64492	2500	GEOFÍSICA (CLAVE 072)	Optativa de Elección	Introducción a la exploración geotérmica	Guerrero Martínez Fernando Javier			HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 9:00 a 11:00 a.m., bajo la modalidad a distancia.	fguerrero@ier.unam.mx
35	64499	2500	GEOFÍSICA (CLAVE 072)	Optativa de Elección	Mecánica del medio continuo	Alduncin González Gonzalo			HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 14:30 a 16:30 horas, en el INSTITUTO DE GEOFÍSICA.	alduncin@geofisica.unam.mx galduncin@hotmail.com
36	64565	T022	GEOFÍSICA (CLAVE 072)	Temas Selectos de Ciencias de la Tierra	Mecánica variacional aplicada	Alduncin González Gonzalo			HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 12:30 a 14:30 horas, en el INSTITUTO DE GEOFÍSICA.	alduncin@geofisica.unam.mx galduncin@hotmail.com

PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA TIERRA
ASIGNATURAS 2025-1

37	64507	2500	GEOFÍSICA (CLAVE 072)	Optativa de Elección	Métodos electromagnéticos	Arango Galván Claudia			HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 16:00 a 18:00 horas. El curso se impartirá en línea con la posibilidad de que lo registren alumnos de entidades foráneas.	claudiar@igeofisica.unam.mx
38	64510	2500	GEOFÍSICA (CLAVE 072)	Optativa de Elección	Métodos numéricos	Flores Márquez Elsa Leticia	Alva Pacheco Juan Carlos		PRIMERA REUNIÓN: Martes 6 de agosto a las 11:00 a.m. El curso involucra dos días de laboratorio de cómputo programado para los días martes y jueves de 11:00 a 13:00 horas, en la UNIDAD DE POSGRADO.	leticia@igeofisica.unam.mx juan_alva@igeofisica.unam.mx
39	64565	2500	GEOFÍSICA (CLAVE 072)	Temas Selectos de Ciencias de la Tierra	Microanálisis químicos con microsonda electrónica de barrido	Delgado Granados Hugo	Linares López Carlos		HORARIO PROPUESTO: Lunes de 11:00 a 14:00 horas y de 14:30 a 17:30 horas. El horario es intensivo cuando se este usando la microsonda.	linaresc@igeofisica.unam.mx hdg@igeofisica.unam.mx
40	64517	2500	GEOFÍSICA (CLAVE 072)	Optativa de Elección	Modelación matemática y computacional de sistemas terrestres I	Herrera Revilla Ismael	Hernández García Guillermo de Jesús	Rubio Acosta Ernesto	HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves 16:30 a 18:30 horas. UNIDAD DE POSGRADO (SALA DE CÓMPUTO)	ghdez@igeofisica.unam.mx
41	64532	2500	GEOFÍSICA (CLAVE 072)	Optativa de Elección	Percepción remota y procesamiento de imágenes	Membrillo Abad Alejandra Selene	Prol Ledesma Rosa María		HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 14:00 a 16:00 horas, en el INSTITUTO DE GEOFÍSICA.	smembrillo@gmail.com
42	64538	2500	GEOFÍSICA (CLAVE 072)	Optativa de Elección	Procesamiento de datos geofísicos	González Morán Tomás	Sánchez Meneses Oscar Casimiro		HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 12:00 a 14:00 horas, en el INSTITUTO DE GEOFÍSICA.	tglez2@igeofisica.unam.mx casimiro@atmosfera.unam.mx
43	64548	2500	GEOFÍSICA (CLAVE 072)	Optativa de Elección	Reflexión sísmica	Bandy William	Mortera Gutiérrez Carlos Ángel		HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 12:30 a 14:30 horas, en la UNIDAD DE POSGRADO.	bandy@geofisica.unam.mx cmortera@igeofisica.unam.mx

PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA TIERRA
ASIGNATURAS 2025-1

44	64549	2500	GEOFÍSICA (CLAVE 072)	Optativa de Elección	Relaciones Sol-Tierra	Martínez Bretón Julia Lénica ANEXA CURRICULUM			HORARIO POR DEFINIR	jenica_nube@yahoo.com.mx
45	64552	2500	GEOFÍSICA (CLAVE 072)	Optativa de Elección	Rocas piroclásticas	Siebe Claus	Guilbaud Marie- Noelle		HORARIO POR DEFINIR	csiebe@geofisica.unam.mx marie@igeofisica.unam.mx
46	64554	2500	GEOFÍSICA (CLAVE 072)	Optativa de Elección	Sismología	Caló Marco	Perton Mathieu	Bernal Manzanilla Karina	HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 9:00 a 11:00 a.m. Es importante mandar un correo unos días antes del inicio del semestre para saber el sitio de impartición.	calo@igeofisica.unam.mx mathieu.perton@gmail.com karina_bernal@ciencias.unam.mx
47	64559	2500	GEOFÍSICA (CLAVE 072)	Optativa de Elección	Sistemas de Información Geográfica	Torres Vera Marco Antonio			HORARIO PROPUESTO: Viernes de 9:00 a 13:00 horas (primera clase viernes 9 de agosto), en el INSTITUTO DE GEOFÍSICA.	marcoantonio.torresvera@comunidad.unam.mx
48	64452	2300	GEOFÍSICA (UMICH) (CLAVE 072)	Optativa de Elección	Física magnetosférica	Corona Romero Pedro			HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 9:00 a 11:00 a.m., en el Instituto de Geofísica (UMICH)	p.coronaromero@igeofisica.unam.mx
49	64483	2300	GEOFÍSICA (UMICH) (CLAVE 072)	Optativa de Elección	Hidrogeoquímica	Villanueva Estrada Ruth Esther	Pérez Martínez Isabel	Morán Ramírez Janete	CURSO PROPUESTO EN LÍNEA	ruth@igeofisica.unam.mx
50	64565	T007	GEOFÍSICA (UMICH) (CLAVE 072)	Temas Selectos de Ciencias de la Tierra	Introducción a la Investigación I	García Ruiz Rafael			HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 11:00 a 13:00 horas en el Instituto de Geofísica (UMICH)	r.garcia@igeofisica.unam.mx
51	64494	2300	GEOFÍSICA (UMICH) (CLAVE 072)	Optativa de Elección	Magnetismo ambiental	Cejudo Ruiz Fredy Ruben	Gogichashvili Avtandul	Pérez Rodríguez Nayely	HORARIO PROPUESTO: Martes y miércoles de 12:00 a 14:00 horas en el Instituto de Geofísica (UMICH)	ruben@igeofisica.unam.mx

PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA TIERRA
ASIGNATURAS 2025-1

52	64572	2300	GEOFÍSICA (UMICH) (CLAVE 072)	Optativa de Elección	Vulcanología	Avellán López Denis Ramón	Gómez Vasconcelos Martha Gabriela			HORARIO PROPUESTO: Jueves y viernes de 10:00 a 12:00 horas en el Instituto de Geofísica (UMICH)	davellan@igeofisica.unam.mx ga8ygomez@gmail.com
53	64573	2300	GEOFÍSICA (UMICH) (CLAVE 072)	Optativa de Elección	Vulcanología de campo	Avellán López Denis Ramón	Gómez Vasconcelos Martha Gabriela			HORARIO PROPUESTO: Viernes de 14:00 a 18:00 horas en el Instituto de Geofísica (UMICH)	davellan@igeofisica.unam.mx ga8ygomez@gmail.com
54	64438	2900	ENES-MORELIA (ENTIDAD 700)	Optativa de Elección	Estraigrafía	Vázquez Castro Gabriel				HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 09:00 a 11:00 a.m., en la ENES-Morelia.	gvazquez@enesmorelia.unam.mx
55	64523	2900	ENES-MORELIA (ENTIDAD 700)	Optativa de Elección	Paleomagnetismo y magnetismo de rocas	Cervantes Solano Miguel Ángel	Gogichashvili Avtandil			HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 09:00 a 11:00 a.m., en la ENES-Morelia.	miguel_cervantes@enesmorelia.unam.mx
56	64411	2600	GEOLOGÍA (CLAVE 074)	Optativa de Elección	Ambientes y procesos sedimentarios	Mendoza Rosales Claudia Christina	Martini Michelangelo			PRIMERA REUNIÓN: Martes 6 agosto 8.00 hrs. Aula 1, Instituto de Geología. HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 8:00 a 10:00 hrs. Aula 1.	claus@unam.mx mmartini@geologia.unam.mx
57	64418	2600	GEOLOGÍA (CLAVE 074)	Optativa de Elección	Astrobiología	Colín García María	Martínez Pabello Pavel Ulianov	Lerín Morales Karen Melissa		PRIMERA REUNIÓN: Lunes 7 de agosto a las 9:00 a.m., aulas Instituto de Geología. HORARIO PROPUESTO: Lunes y miércoles de 9:00 a 11:00 horas	mcolin@geologia.unam.mx pavel.martinez@ciencias.unam.mx mel.lerin10008000@gmail.com
58	64424	2600	GEOLOGÍA (CLAVE 074)	Optativa de Elección	Cambio Climático: Fundamentos	Caballero Miranda Margarita.	Torres Rodríguez Esperanza			PRIMERA REUNIÓN: Martes 6 de agosto a las 12:00 hrs. HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 12:00 a 14:00 hrs.	maga@igeofisica.unam.mx
59	64429	2600	GEOLOGÍA (CLAVE 074)	Optativa de Elección	Curso de Geología de Campo	Fit Díaz Elisa	Centeno García Elena Arce Saldaña Rogelio	Hernández Vergara Rogelio		HORARIO PROPUESTO: Viernes 9:00 a 10:00. Curso de campo del 8 al 25 enero 2025.	elisafe@geologia.unam.mx centeno@unam.mx ilarce@geologia.unam.mx

**PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA TIERRA
ASIGNATURAS 2025-1**

60	64430	2600	GEOLOGÍA (CLAVE 074)	Optativa de Elección	Degradación y contaminación de suelos	Siebe Grabach Christina	Cram Silke		PRIMERA REUNIÓN: Miércoles 9 de agosto. HORARIO PROPUESTO: Miércoles y viernes de 10:00 a 12:00 hrs., aula del edificio adjunto al Instituto de Geografía.	siebe@unam.mx silkecram@igg.unam.mx
61	64447	2600	GEOLOGÍA (CLAVE 074)	Optativa de Elección	Física de suelos	Prado Pano Blanca	Mora Palomino Lucy	Alcalá René	HORARIO PROPUESTO: Lunes de 11:00 a 14:00 horas y jueves de 12:00 a 14:00 horas.	bprado@geologia.unam.mx lmora@geologia.unam.mx
62	64476	2600	GEOLOGÍA (CLAVE 074)	Optativa de Elección	Geoquímica paleoambiental	Priyadarsi Roy	Mtro. Oscar Agesandro García Arriola		FECHA DE PRIMERA REUNIÓN: Lunes 5 agosto a las 11:00 a.m. HORARIO PROPUESTO: Lunes y miércoles 11:00 a 13:00 hrs. Aula 1 Instituto de Geología.	roy@geologia.unam.mx priyadarsi1977@gmail.com ages301290@hotmail.com
63	64463	2600	GEOLOGÍA (CLAVE 074)	Optativa de Elección	Geología ambiental	Solleiro Rebolledo Elizabeth	Caballero García Ana María Lizeth		FECHA DE PRIMERA REUNIÓN: 7 de agosto aulas Instituto de Geología HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves 8:30 a 10:00 horas.	solleiro@geologia.unam.mx lcaballero@encit.unam.mx
64	64466	2600	GEOLOGÍA (CLAVE 074)	Optativa de Elección	Geología Estructural	Tolson Jones Gustavo	Fitz Díaz Elisa	Vásquez Serrano Alberto	HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 8:00 a 10:00 en el aula 3 del Instituto de Geología.	tolson@unam.mx fitzde@gmail.com
65	64480	2600	GEOLOGÍA (CLAVE 074)	Optativa de Elección	Hidrodinámica Subterránea	Morales Casique Eric	Prado Pano Blanca bprado@geologia.unam.mx		PRIMERA REUNION: Martes 6 de agosto a las 9:00 a.m. HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves 9:00 a 11:00 horas en el aula 2 del Instituto de Geología.	ericmc@geologia.unam.mx bprado@geologia.unam.mx
66	64481	2600	GEOLOGÍA (CLAVE 074)	Optativa de Elección	Hidrogeología	Morales Casique Eric	Olea Olea Selene	Medina Ortega Priscila	HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 12:00 a 14:00 horas en las aulas de Geología.	selene@geologia.unam.mx ericmc@geologia.unam.mx

PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA TIERRA
ASIGNATURAS 2025-1

67	64484	2600	GEOLOGÍA (CLAVE 074)	Optativa de Elección	Hidrología isotópica	Pérez Quezadas Juan		Otero Trujano Francisco	HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 11:00 a 13:00 horas.	jupeque.perez@gmail.com fotero@geologia.unam.mx
68	64565	T007	GEOLOGÍA (CLAVE 074)	Temas Selectos de Ciencias de la Tierra	Introducción a la Investigación I	Colín García María	Camprubi Cano Antoni	Centeno García Elena	PRIMERA REUNIÓN: Viernes 9 de agosto en el aulas del Instituto de Geología (escribir antes a los profesores) HORARIO PROPUESTO: Viernes de 9:00 a 12:00 horas	mcolin@geologia.unam.mx centeno@unam.mx camprubitaga@gmail.com
69	64493	2600	GEOLOGÍA (CLAVE 074)	Optativa de Elección	Karstología	López Martínez Rafael Antonio	Valera Fernández Daisy		PRIMERA REUNIÓN: Lunes 5 agosto. HORARIO PROPUESTO: Lunes y miércoles de 9.00 a 11.00 horas. Instituto de Geología.	ralopezm@geologia.unam.mx daisyvalera1988@gmail.com
70	64505	2600	GEOLOGÍA (CLAVE 074)	Optativa de Elección	Métodos de datación para el Cuaternario	Beramendi Orosco Laura Eugenia		González Hernández Galia	HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 9:00 a 11.00 horas en las aulas del Instituto de Geología	laurab@geologia.unam.mx
71	64509	2600	GEOLOGÍA (CLAVE 074)	Optativa de Elección	Métodos Instrumentales de análisis geoquímico	Solé Viñas Jesús	Dra. Teresa Pi Puig		PRIMERA REUNIÓN: Lunes 5 agosto 12.00 hrs. Aula 2, Inst. Geología. HORARIO PROPUESTO: Lunes y miércoles de 12.00 a 14:00 horas. Aula 2, Instituto de Geología.	jsole@geologia.unam.mx tpuig@geologia.unam.mx
72	64511	2600	GEOLOGÍA (CLAVE 074)	Optativa de Elección	Microbiología ambiental y biorremediación	Alcántara Hernández Rocío	Soto Barajas Milton Carlos		PRIMERA REUNIÓN: Martes 6 agosto 16:00 hrs. HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 16:00 a 18:00 horas, en las aulas del Instituto de Geología.	ralcantarah@geologia.unam.mx miltonc@geologia.unam.mx

**PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA TIERRA
ASIGNATURAS 2025-1**

73	64528	2600	GEOLOGÍA (CLAVE 074)	Optativa de Elección	Pedología	Solleiro Elizabeth Rebolledo	Rivera Uria María Yazmín		<p>PRIMERA REUNIÓN: 7 de agosto aulas Instituto de Geología.</p> <p>HORARIO PROPUESTO: Miércoles y viernes 8:30 a 10:00 horas en las aulas del Instituto de Geología.</p>	solleiro@geologia.unam.mx
74	64533	2600	GEOLOGÍA (CLAVE 074)	Optativa de Elección	Petrología de rocas carbonatadas	Núñez Fernando Useche	Barragán Ricardo Manzo		<p>PRIMERA REUNIÓN: Lunes 5 agosto</p> <p>HORARIO PROPUESTO: Lunes y Miércoles 15:00 a 17:00 hrs. en el aula de microscopios Francisco J. Fabregat (primer piso del IGL)</p>	fernandonu@geologia.unam.mx , fernandonunezu@gmail.com ricardor@geologia.unam.mx
75	64534	2600	GEOLOGÍA (CLAVE 074)	Optativa de Elección	Petrología de rocas clásticas	Martini Michelangelo	Casas Peña Juan Moisés		<p>PRIMERA REUNIÓN: 6 de agosto a las 14.00 hrs.</p> <p>HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 11.00 a 13.00 horas en el aula 1, Instituto de Geología.</p>	mmartini@geologia.unam.mx jmoises@geologia.unam.mx
76	64541	2600	GEOLOGÍA (CLAVE 074)	Optativa de Elección	Química ambiental de suelos	Villalobos Mario Peñalosa		Loredo Jasso Alán Ulises	<p>HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 14:30 a 16:30 en el aula 1 del Instituto de Geología, PB.</p>	mariov@geologia.unam.mx
77	64565	T037	GEOLOGÍA (CLAVE 074)	Temas Selectos de Ciencias de la Tierra	Técnicas microscópicas en suelos y sedimentos	Sedov Sergey		Chávez Alejandra	<p>HORARIO PROPUESTO: Miércoles de 11:00 a 15:00 horas, en las aulas del Instituto de Geología.</p>	serg_sedov@yahoo.com
78	64565	T035	GEOLOGÍA (CLAVE 074)	Temas Selectos de Ciencias de la Tierra	Xenolitos y xenocristales como mensajeros profundos de la composición y estructura litosférica de México	Ortega Fernando Gutiérrez			<p>FECHA DE PRIMERA REUNIÓN: Martes 6 de agosto de 2024.</p> <p>HORARIO PROPUESTO: Martes y viernes 11:00 a 13:00 horas en las aulas del Instituto de Geología.</p>	fortega@unam.mx

PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA TIERRA
ASIGNATURAS 2025-1

79	64572	2600	GEOLOGÍA (CLAVE 074)	Optativa de Elección	Vulcanología	Arce Saldaña José Luis	Macías José Luis	Sourisseau Delphine	PRIMERA REUNIÓN: 6 agosto 12.00 hrs. HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 12:00 a 14:00 hrs. Aulas Instituto de Geología.	jarce@geologia.unam.mx ilmv63@gmail.com
80	64438	3000	GEOLOGÍA- ERNO (ENTIDAD 074)	Optativa de Elección	Estratigrafía	González León Carlos Manuel	Navas Parejo Pilar		PRIMERA REUNIÓN: Martes 6 de agosto a las 10:00 a.m. HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 10:00 a 12:00 horas. (horario de Hermosillo)	cmgleon@unam.mx pilarnpg@geologia.unam.mx
81	64475	3000	GEOLOGÍA- ERNO (ENTIDAD 074)	Optativa de Elección	Geoquímica Isotópica	Noury Mélanie			PRIMERA REUNIÓN: Martes 6 de agosto 10.00 hrs. HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves 10.00 a 12.00 hrs. Hermosillo, Son., 11 a 13 hrs. CDMX (en línea)	mnoury@geologia.unam.mx
82	64522	3000	GEOLOGÍA- ERNO (ENTIDAD 074)	Optativa de Elección	Paleobotánica	Villanueva Amadoz Uxue			PRIMERA REUNIÓN: 5 de Agosto a las 9:00 hrs. Hermosillo, Son. Lunes y miércoles 9:00 a 11:00 hrs. Hermosillo, Son. (SE PUEDE IMPARTIR DE MANERA VIRTUAL)	luxevillanueva0@gmail.com uxue@geologia.unam.mx
83	64524	3000	GEOLOGÍA- ERNO (ENTIDAD 074)	Optativa de Elección	Paleontología de Invertebrados	Loeser Kaiser Hannes			HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 16.00 a 18.00 horas , ERNO (horario Hermosillo).	loeser@paleotax.de
84	64528	3000	GEOLOGÍA- ERNO (ENTIDAD 074)	Optativa de Elección	Pedología	González Méndez Blanca			HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 10.00 a 12.00 horas en el aula 2, ERNO (horario Hermosillo)	blancagm@geologia.unam.mx
85	64541	3000	GEOLOGÍA- ERNO (ENTIDAD 074)	Optativa de Elección	Química ambiental de suelos	Loredo Portales René	González Méndez Blanca		HORARIO PROPUESTO: Lunes y miércoles 10.00 a 12.00 hrs. (horario Hermosillo)	r.loredoportales@outlook.com blancagm@geologia.unam.mx

**PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA TIERRA
ASIGNATURAS 2025-1**

86	64542	3000	GEOLOGÍA-ERNO (ENTIDAD 074)	Optativa de Elección	Química analítica ambiental y diseño experimental	Loredo Portales René	Ramos Pérez Daniel			PRIMERA REUNIÓN: 7 agosto a las 9.00 a.m. HORARIO PROPUESTO: Miércoles y viernes de 9.00 a 11.00 hrs.(horario Hermosillo, Son.)	rloredop@geologia.unam.mx danielrampz@quimica.unam.mx
87	64564	3000	GEOLOGÍA-ERNO (ENTIDAD 074)	Optativa de Elección	Tectónica de Placas	Calmus Catrín Thierry	Del Pilar Martínez Alexis adelpilarmtz@gmail.com			HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves 11.00 a 13.00 hrs. (horario Hermosillo) modalidad virtual	arnithy@gmail.com
88	64567	3000	GEOLOGÍA-ERNO (ENTIDAD 074)	Optativa de Elección	Termocronología de baja temperatura	Noury Mélanie				PRIMERA REUNIÓN: martes 5 de agosto HORARIO PROPUESTO: Lunes y miércoles de 10:00 a 12:00 horas. (horario Hermosillo), 11 a13hrs. De CDMX (en línea)	mnoury@geologia.unam.mx
89	64411	2800	GEOCIENCIAS Querétaro (Clave 096)	Optativa de Elección	Ambientes y Procesos Sedimentarios	Ortega Flores Berlaïne				PRIMERA REUNIÓN: Lunes 5 de agosto de 2024 HORARIO PROPUESTO: Lunes y miércoles de 10:00 a 12:00 hrs. Aula en IGc	berlaïne@geociencias.unam.mx
90	64565	T038	GEOCIENCIAS Querétaro (Clave 096)	Temas Selectos de Ciencias de la Tierra	Ciencia de Big-GEODATA	Oleshko Klavdiya				PRIMERA REUNIÓN Martes 6 de agosto de 2024 HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 12:00 a 14:00 hrs. Aula en IGc	oleshko@unam.mx
91	64429	2800	GEOCIENCIAS Querétaro (Clave 096)	Optativa de Elección	Curso de Geología de Campo	Zepeda Martínez Mildred del Carmen	Valencia Morales Yuly Tatiana	Gutiérrez Navarro Rodrigo		PRIMERA REUNIÓN: Lunes 5 de agosto de 2024 HORARIO PROPUESTO: Lunes y miércoles de 8:00 a 10:00 hrs. Aula en IGc	ytatianavalenciam@geociencias.unam.mx ytatianavalenciam@geociencias.unam.mx rgutierrez@geociencias.unam.mx
92	64437	2800	GEOCIENCIAS Querétaro (Clave 096)	Optativa de Elección	Estadística Multivariada	Correa Metrio Alexander				PRIMERA REUNIÓN: martes 6 de agosto HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 10:00 a 12:00 hrs. Aula en IGc o Virtual	acorrea@geociencias.unam.mx

**PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA TIERRA
ASIGNATURAS 2025-1**

93	64449	2800	GEOCIENCIAS Querétaro (Clave 096)	Optativa de Elección	Física del Interior de la Tierra	Guzmán Speziale Marco	Böhnel Harald		PRIMERA REUNIÓN: martes 6 de agosto HORARIO PROPUESTO: Martes de 12:00 a 14:00 hrs. y Viernes de 10:00 a 12:00 hrs. Aula en IGc o Virtual	marco@geociencias.unam.mx ; hboehnel@geociencias.unam.mx
94	64460	2800	GEOCIENCIAS Querétaro (Clave 096)	Optativa de Elección	Geodinámica	Manea Vlad	Manea Marina	Pérez Luján Rodrigo	PRIMERA REUNIÓN: Lunes 5 de agosto de 2024. HORARIO PROPUESTO: Lunes y miércoles de 10:00 a 12:00 hrs. Aula en IGc y virtual	vlad@geociencias.unam.mx marina@geociencias.unam.mx
95	64663	2800	GEOCIENCIAS Querétaro (Clave 096)	Optativa de Elección	Geología ambiental	Carreón Freyre Dora Celia			PRIMERA REUNIÓN: Martes 6 de agosto de 2024. HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 10:00 a 12:00 hrs. AULA EN IGc	freyre@geociencias.unam.mx
96	64466	2800	GEOCIENCIAS Querétaro (Clave 096)	Optativa de Elección	Geología Estructural	Alaniz Álvarez Susana	Nieto Samaniego Ángel		PRIMERA REUNIÓN: Martes 6 de agosto a las 17:00 horas. HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 17:00 a 19:00 hrs. Aula en IGc y virtual	alaniz@geociencias.unam.mx afns@geociencias.unam.mx
97	64468	2800	GEOCIENCIAS Querétaro (Clave 096)	Optativa de Elección	Geología Regional de México	Iriondo Perrée Alexander	Martens Uwe		PRIMERA REUNIÓN: martes 6 de agosto HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 10:00 a 12:00 hrs. Aula en IGc o Virtual	umartens@geociencias.unam.mx iriondo@geociencias.unam.mx
98	64472	2800	GEOCIENCIAS Querétaro (Clave 096)	Optativa de Elección	Geoquímica	Bernal Uruchurtu Juan Pablo	Mougel Berengere		PRIMERA REUNIÓN Martes 6 de agosto. HORARIOS PROPUESTO: Martes y Jueves de 9:00 a 11:00 hrs. AULA en IGc y virtual sedes foráneas	jbernal@unam.mx mougel@geociencias.unam.mx

**PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA TIERRA
ASIGNATURAS 2025-1**

99	64483	2800	GEOCIENCIAS Querétaro (Clave 096)	Optativa de Elección	Hidrogeoquímica	Carrillo Chávez Alejandro		Calvo Ramos Daniela	PRIMERA REUNIÓN: Martes 6 de agosto a las 14:00 horas. y virtual para sedes foráneas. HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 14:00 a 16:00 hrs. Aula en IGc	ambiente@geociencias.unam.mx
100	64498	2800	GEOCIENCIAS Querétaro (Clave 096)	Optativa de Elección	Mecánica de Sólidos	Cerca Martínez Luis Mariano	Zúñiga Dávila Madrid Ramón		PRIMERA REUNIÓN: Martes 6 de agosto de 2024 HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 10:00 a 12:30 hrs. Aula en IGc	ramon@geociencias.unam.mx ; mcerca@geociencias.unam.mx
101	64510	2800	GEOCIENCIAS Querétaro (Clave 096)	Optativa de Elección	Métodos Numéricos	Ramírez Santiago Guillermo		Se impartirá la que tenga más estudiantes inscritos	PRIMERA REUNIÓN: Martes 6 de agosto de 2024 HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 10:00 a 12:00 hrs. Aula en IGc	gramirez@im.unam.mx
102	64517	2800	GEOCIENCIAS Querétaro (Clave 096)	Optativa de Elección	Modelación Matemática y Computacional de Sistemas Terrestres I	Ramírez Santiago Guillermo			PRIMERA REUNIÓN: Martes 6 de agosto de 2024 HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 10:00 a 12:00 hrs. Aula en IGc	gramirez@im.unam.mx
103	64524	2800	GEOCIENCIAS UMDI Querétaro (Clave 096)	Optativa de Elección	Paleontología de Invertebrados	Sanchez Francisco	Beristain		HORARIO POR DEFINIR	sanchez@ciencias.unam.mx
104	64565	T039	GEOCIENCIAS Querétaro (Clave 096)	Temas Selectos de Ciencias de la Tierra	Patrimonio Geológico, Geodiversidad y Geoparques	Aguirre Díaz Gerardo de Jesús	Carrera Hernández Jaime		PRIMERA REUNIÓN Martes 6 de agosto de 2024. HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 11:00 a 14:00 hrs. AULA en IGc	ger@geociencias.unam.mx
105	64565	T006	GEOCIENCIAS Querétaro (Clave 096)	Temas Selectos de Ciencias de la Tierra	Técnicas de Caracterización de Materiales aplicados a las Ciencias de la Tierra	Vega Gonzalez Marina	Muñoz Torres Carolina		PRIMERA REUNIÓN: Martes 6 de agosto de 2024. HORARIO PROPUESTO: Martes 9:00 a 11:00 hrs. y jueves de 9:00 a 12:00 hrs. Aula en IGc	mvega@geociencias.unam.mx ; caromt@geociencias.unam.mx

**PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA TIERRA
ASIGNATURAS 2025-1**

106	64565	T033	GEOCIENCIAS Querétaro (Clave 096)	Temas Selectos de Ciencias de la Tierra	Tectónica extensional	Nieto Samaniego Ángel	Xu Shunshan		PRIMERA REUNIÓN: Lunes 5 de agosto de 2024. HORARIO PROPUESTO: Lunes y miércoles de 11:00 a 13:00 hrs. Aula en IGc	afns@geociencias.unam.mx ; sxu@geociencias.unam.mx
107	64572	2800	GEOCIENCIAS Querétaro (Clave 096)	Optativa de Elección	Vulcanología	Capra Pedol Lucia	Carrasco Núñez Gerardo		PRIMERA REUNIÓN Martes 6 de agosto de 2024 HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 12:00 a 14:00 hrs. Aula en IGc	lcapra@geociencias.unam.mx gerardoc@geociencias.unam.mx
108	64574	2800	GEOCIENCIAS Querétaro (Clave 096)	Optativa de Elección	Yacimiento minerales	Vassallo Luis F.		Vázquez Ramírez Juan Tomás	PRIMERA REUNIÓN: Lunes 5 de agosto de 2024 HORARIO PROPUESTO Lunes y miércoles de 9:00 a 11:00 hrs. Aula en IGc	vassallo@unam.mx

**PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS DE LA TIERRA
ASIGNATURAS 2025-1**

HERRAMIENTAS DE LAS GEOCIENCIAS

No.	CLAVE	GRUPO	ENTIDAD	TIPO DE ASIGNATURA	ASIGNATURA	PROFESOR 1	PROFESOR 2	AYUDANTE DE PROFESOR	HORARIO PROPUESTO	CORREO ELECTRÓNICO DE CONTACTO
1	64405	H001	IIMAS (CLAVE: 080)	Obligatoria de Elección	Herramientas computacionales de las Geociencias (Modelando con el Oasis Montaj)	Alvarez Béjar Román			HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 11:00 a 13:00 horas, en el IIMAS.	roman.alvarez@iimas.unam.mx
2	64405	H002	ICAYCC (CLAVE 051)	Obligatoria de Elección	Herramientas computacionales de las Geociencias (Herramientas GNU/Linux para el uso de cómputo en línea de comandos)	García Reynoso José Agustín	Cruz Santiago Pedro Damián	Herrera Moro Dulce Rosario	HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 10:00 a 12:00 horas, en el aula 2 del ICAYCC.	agustin@atmosfera.unam.mx pdcs@atmosfera.unam.mx dulce.herrera@atmosfera.unam.mx
3	64405	H003	GEOFÍSICA (CLAVE 072)	Obligatoria de Elección	Herramientas computacionales de las Geociencias (Ciencias de datos y análisis avanzado con MATLAB: Procesamiento de señales, análisis espectral e inteligencia artificial)	Velasco Herrera Víctor Manuel		González González Gabriela	HORARIO PROPUESTO: Martes y jueves de 16:00 a 18:00 horas, en aula Manuel Sandoval Vallarta del Instituto de Geofísica.	yvm@igeofisica.unam.mx eskaskostroba@hotmail.com