

Primer Informe de actividades Instituto de Geología 2018-2019

Ricardo Barragán Manzo
Director



90 AÑOS
INSTITUTO DE
GEOLOGÍA



90 AÑOS
AUTONOMÍA
UNAM
que mira al futuro

Introducción

A partir del 25 de junio de 2018 la Honorable Junta de Gobierno me designó director del Instituto de Geología (IGI) para el cuatrienio 2018-2022. En cumplimiento con lo señalado en el artículo 53, fracción VIII, del Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México, me permito presentar mi primer informe de actividades correspondiente a los logros obtenidos entre junio de 2018 y junio de 2019, con respecto al Plan de Desarrollo Institucional presentado a la Dirección General de Planeación y que se sometió a la consideración de la comunidad académica del Instituto de Geología.

El Instituto de Geología está en condiciones de seguir consolidando una presencia como entidad académica dedicada a generar conocimiento a través de la investigación realizada dentro del concierto mundial de las Ciencias de la Tierra.

A través de su labor de investigación, docente y de formación de recursos humanos, sigue siendo un referente nacional e internacional en el ámbito de las Geociencias. Además, extiende su quehacer a la sociedad a través de actividades vinculantes y de difusión y divulgación.

El escenario inmediato a nivel nacional presenta retos en cuanto a la obtención de recursos de apoyo a la investigación. Sin embargo, la sociedad demanda propuestas para hacer frente a problemáticas nacionales relacionadas con distintas vertientes de la profesión que se cultiva en esta entidad de la UNAM, por lo que su comunidad refrenda el compromiso para continuar con la consecución de sus metas.

A continuación, describo los avances logrados en el primer año de esta gestión.

Ricardo Barragán Manzo
Director



90 AÑOS
INSTITUTO DE
GEOLOGÍA





Misión



INSTITUTO DE GEOLOGÍA
Universidad Nacional Autónoma de México



90 AÑOS
INSTITUTO DE
GEOLOGÍA

- Generar conocimiento sobre La Tierra para el beneficio de la humanidad y el cuidado del medio ambiente.
- Realizar investigación científica que contribuya a la solución de problemas nacionales.
- Formar recursos humanos a nivel licenciatura y posgrado.
- Promover en la sociedad una cultura básica en Ciencias de la Tierra.



Visión



INSTITUTO DE GEOLOGÍA
Universidad Nacional Autónoma de México



90 AÑOS
INSTITUTO DE
GEOLOGÍA

- Consolidar el liderazgo en investigación y formación de recursos humanos en Ciencias de la Tierra.
- Generador de proyectos en beneficio del desarrollo del país.
- Posicionar a académicos, laboratorios y servicios como referente competitivo nacional e internacional.



Objetivos



INSTITUTO DE GEOLOGÍA
Universidad Nacional Autónoma de México

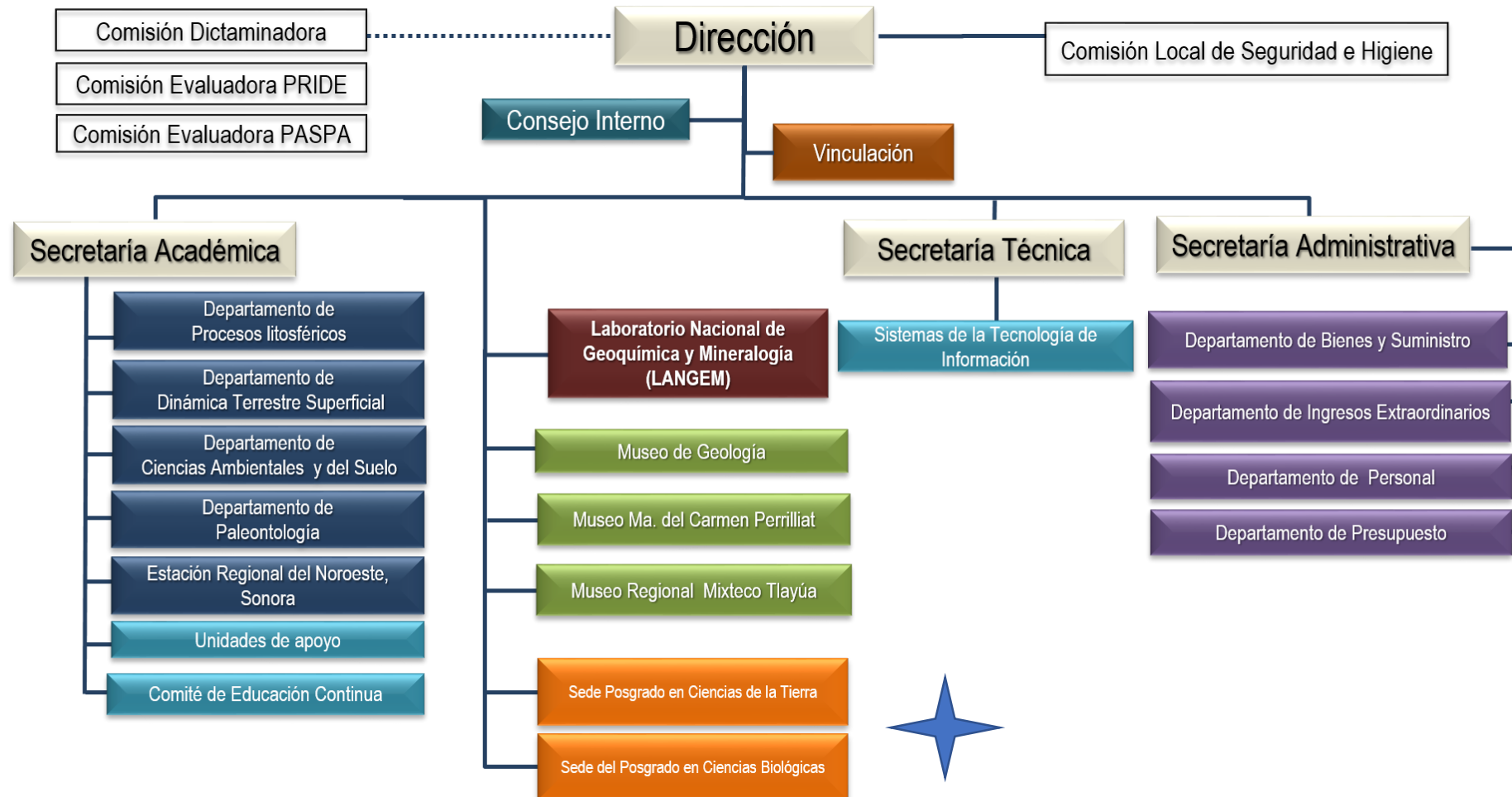


90 AÑOS
INSTITUTO DE
GEOLOGÍA

- Generar conocimiento e infraestructura de servicio en Ciencias de la Tierra.
- Formar recursos humanos de alta calidad.
- Operar en óptimas condiciones los museos.
- Situar al LANGEM dentro del marco competitivo internacional.
- Contribuir al resguardo científico y cultural de los bienes geológico-paleontológicos de la Nación.
- Difundir y divulgar las Ciencias de la Tierra.
- Asesorar y asistir técnica y científicamente a la sociedad en temas de nuestra competencia.

Organigrama del IGI

¿Cómo estamos organizados?





Líneas de Investigación

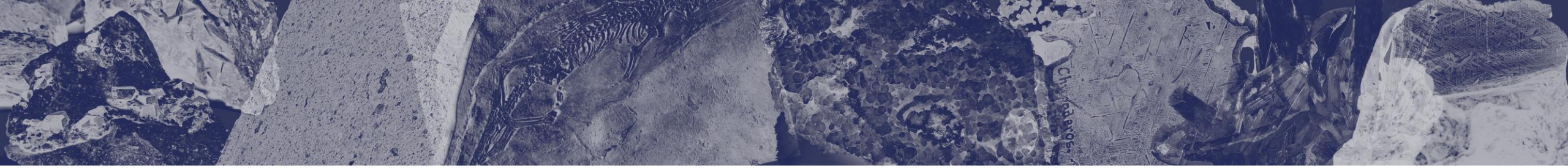


INSTITUTO DE GEOLOGÍA
Universidad Nacional Autónoma de México



90 AÑOS
INSTITUTO DE
GEOLOGÍA

1. Procesos de la Litósfera.
2. Estudios estratégicos en energías y geomateriales.
3. Geobiología.
4. Procesos superficiales de la corteza terrestre y cambio climático.
5. Procesos de la zona crítica y Geoquímica Ambiental.
6. Evolución de la Biósfera.



¿Qué estado guarda la entidad?

Indicadores 2016-2018

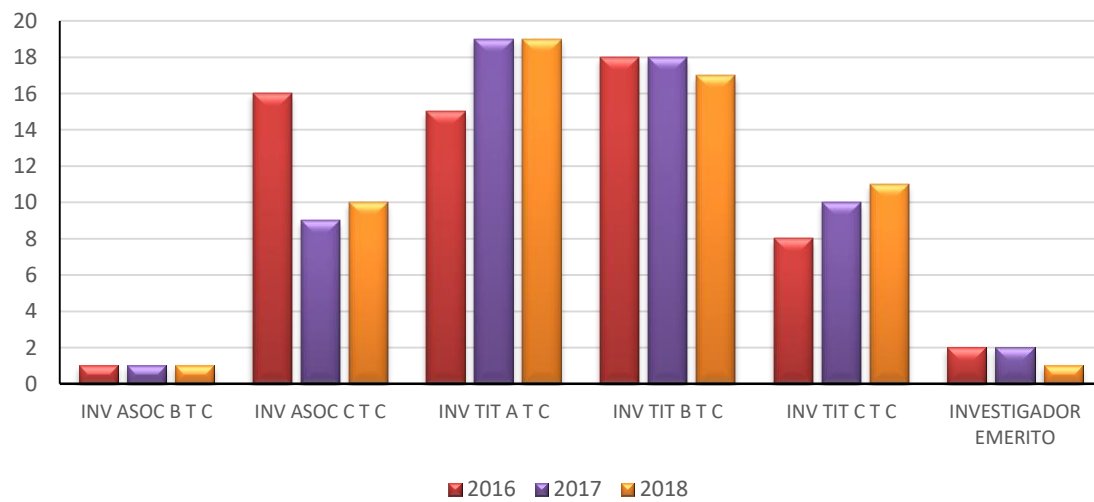


Personal académico

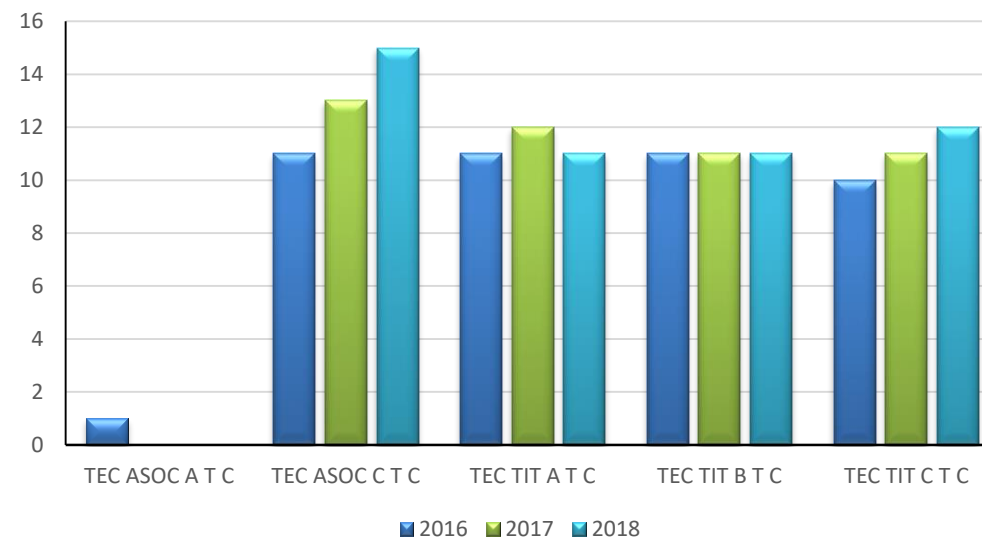
Total	2016	2017	2018
Investigadores	60	59	59
Técnicos Académicos	44	47	49

108

Categoría y Nivel de Investigadores

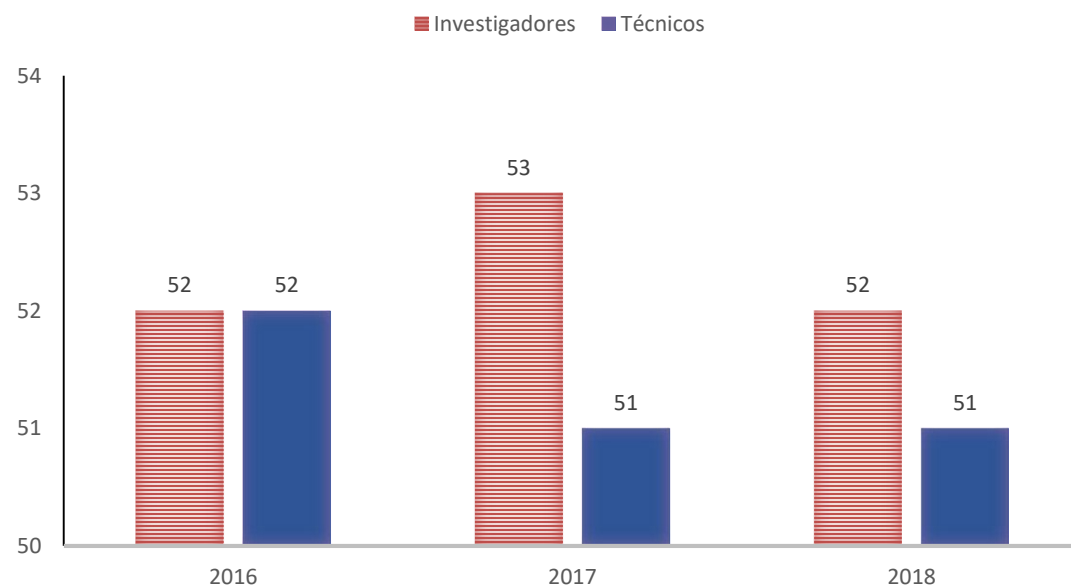


Categoría y Nivel de Técnicos Académicos

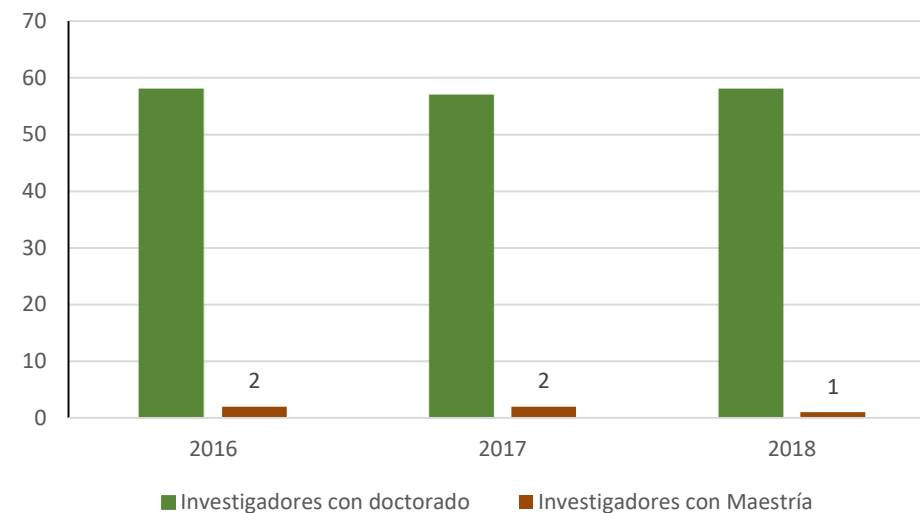


Indicadores de edad y grado académico

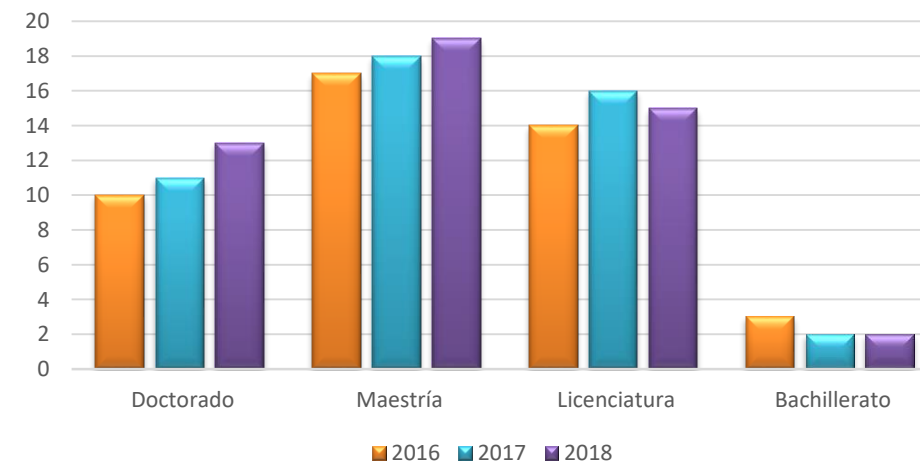
Edad promedio de académicos



Grado académico de Investigadores

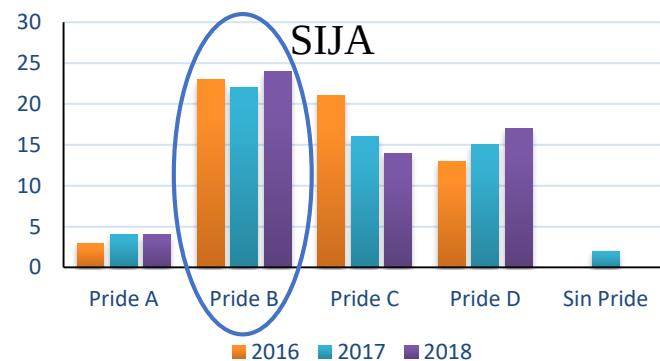


Grado académico de Técnicos Académicos

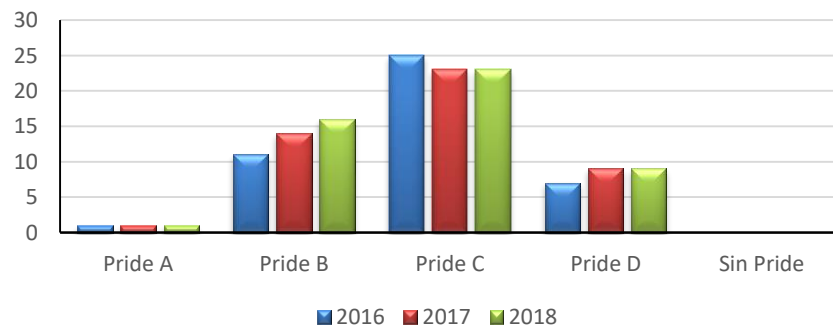


Estímulos académicos

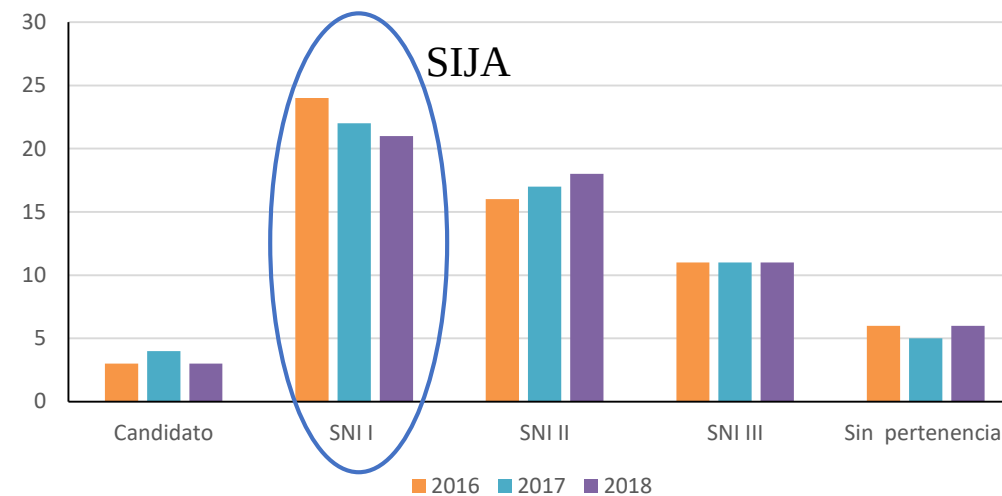
Investigadores con PRIDE o equivalencias



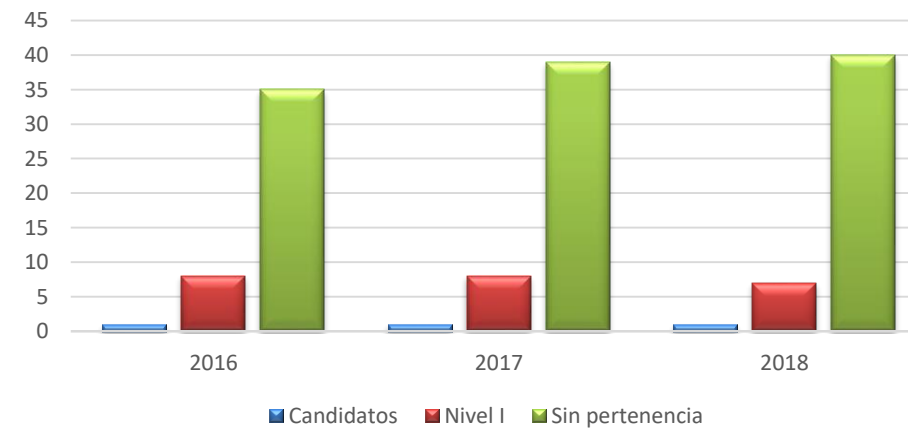
Técnicos académicos con PRIDE o equivalencias



SNI de Investigadores



Técnicos Académicos con SNI



Procesos académico-administrativos varios

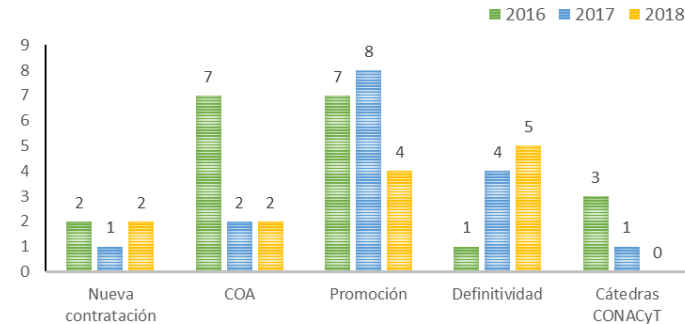
Nuevas contrataciones	2016	2017	2018
Investigadores	2	1	2
Técnicos	4	4	1
COA	2016	2017	2018
COA Investigadores	7	2	2
COA Técnicos	2	0	1
Promociones	2016	2017	2018
Promociones Investigadores	7	8	4
Promociones Técnicos	4	4	4
Definitividad	2016	2017	2018
Definitividad Investigadores	1	4	5
Definitividad Técnicos	4	0	1
Catedras CONACyT	2016	2017	2018
Cátedras Investigadores ingreso	3	1	0

Posdoctorantes vigentes			Posdoctorantes contratados		
2016	2017	2018	2016	2017	2018
13	14	14	1	2	1

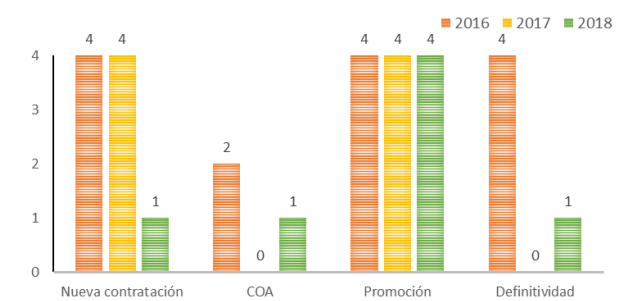
Nuevos Ingresos a través del SIJA				
	2016	2017	2018	Total Académicos
Investigadores	2	1	1	4
Técnicos	0	1	1	2

Cátedras CONACyT	2016	2017	2018
ERNO	3	4	4

INVESTIGADORES



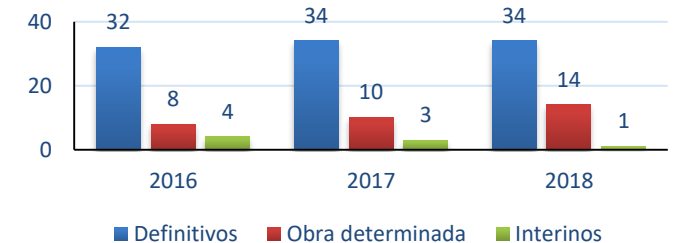
TÉCNICOS ACADÉMICOS



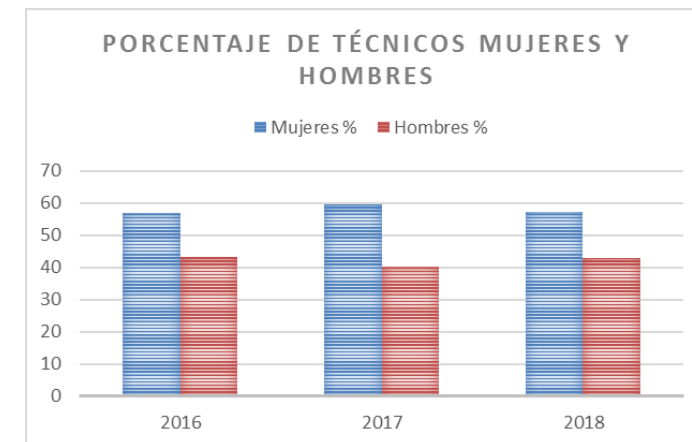
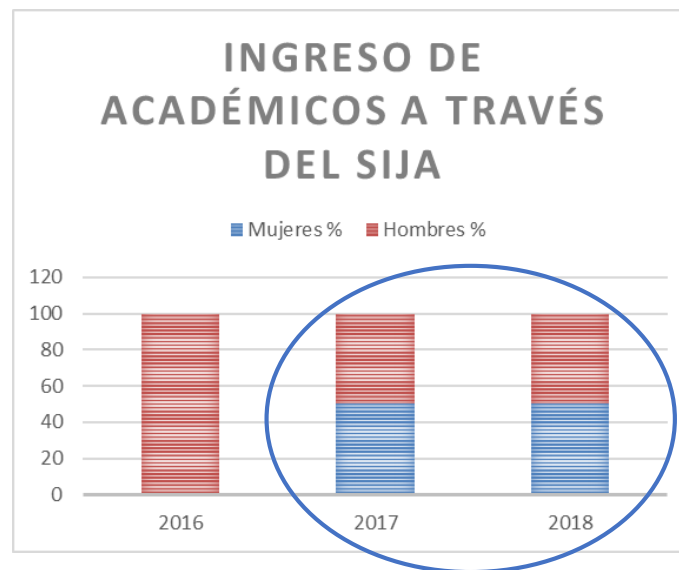
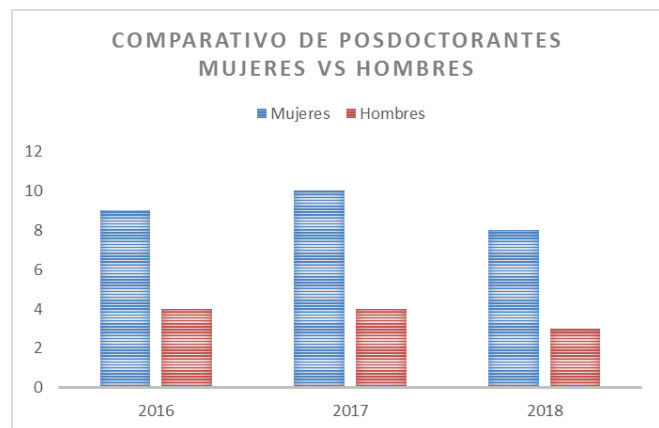
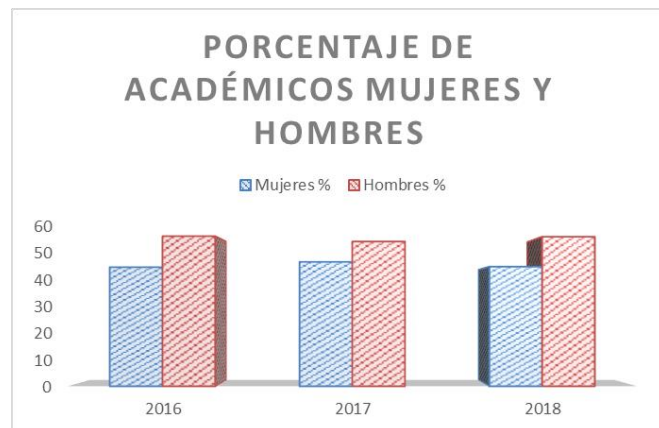
Estatus de contratación de Investigadores



Estatus de contratación de Técnicos Académicos



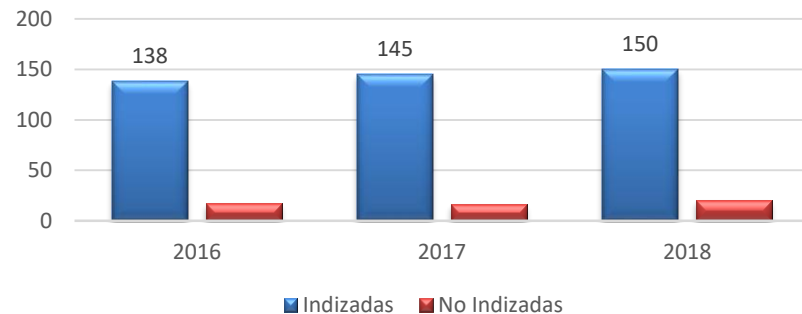
Una visión de la equidad de género en el personal académico



Productos de la actividad académica (Memorias UNAM)

Publicaciones	2016	2017	2018
Indizadas	138	145	150
No Indizadas	17	16	20
Reportes Técnicos	18	9	5
Libros	2	8	2
Capítulos de libros	14	32	7
Artículos de divulgación	5	2	16
Libros de divulgación	0	1	1
Capítulo de libro de divulgación	1	0	11
Total de publicaciones al año	195	213	212

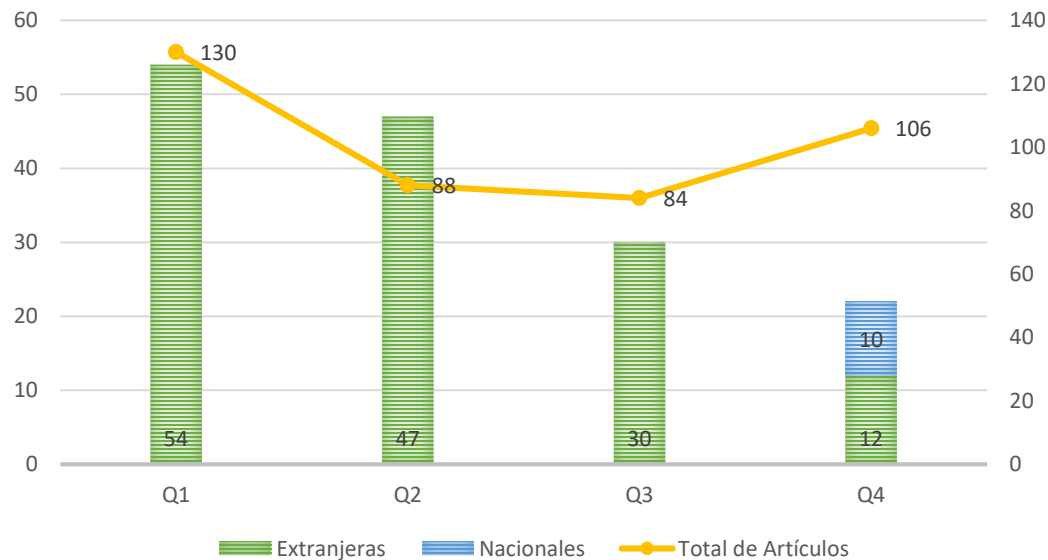
Publicaciones indizadas y no indizadas



	2016	2017	2018
Promedio de Artículos indizados por investigador por año	2.30	2.46	2.54
Total Investigadores	60	59	59

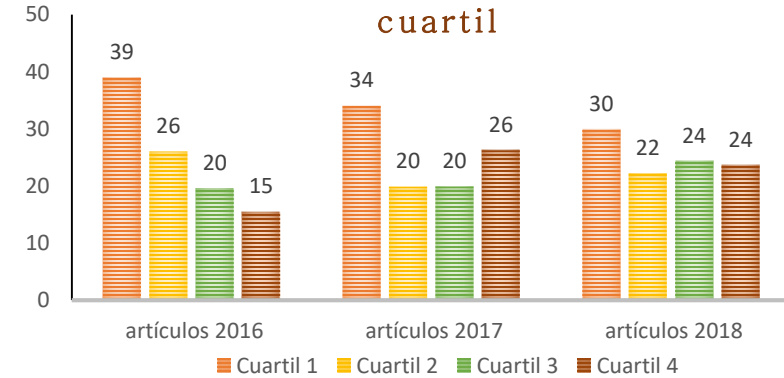
Productos académicos primarios SCI

Distribución de revistas y artículos del periodo 2016_2018 en cuartiles

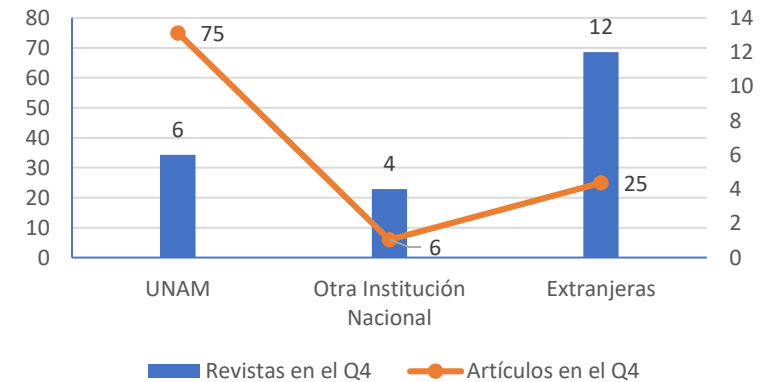


Indizados	2016	2017	2018
N° de revistas	60	71	79
N° de Artículos	123	141	144

Porcentaje de artículos por cuartil

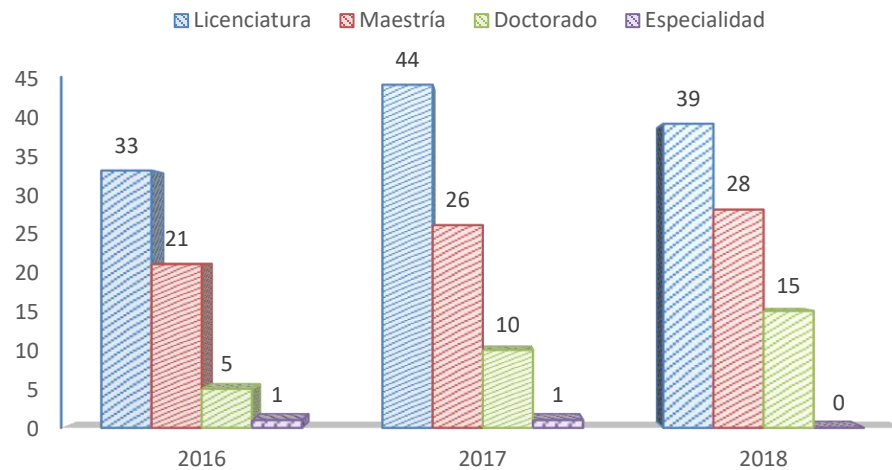


Revistas que pertenecen al cuartil 4



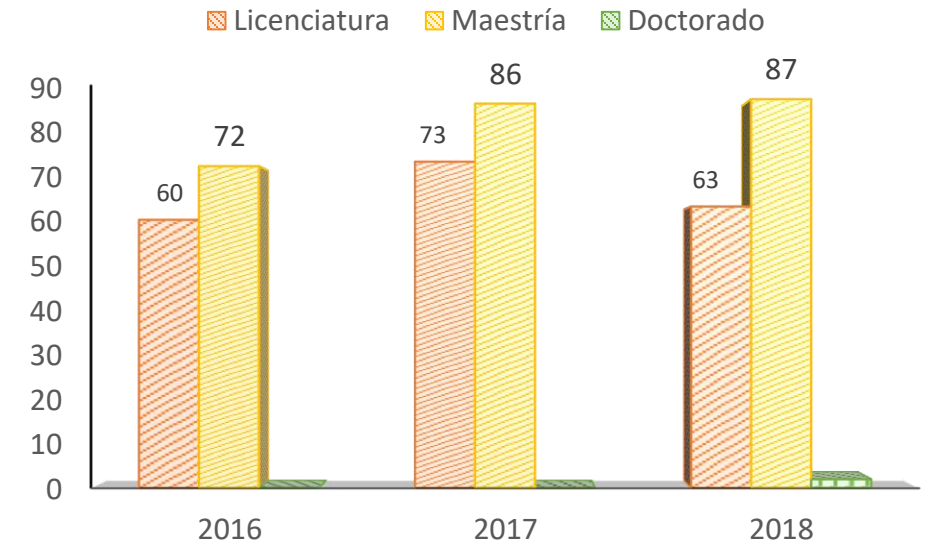
Docencia y Formación de recursos humanos

Estudiantes graduados



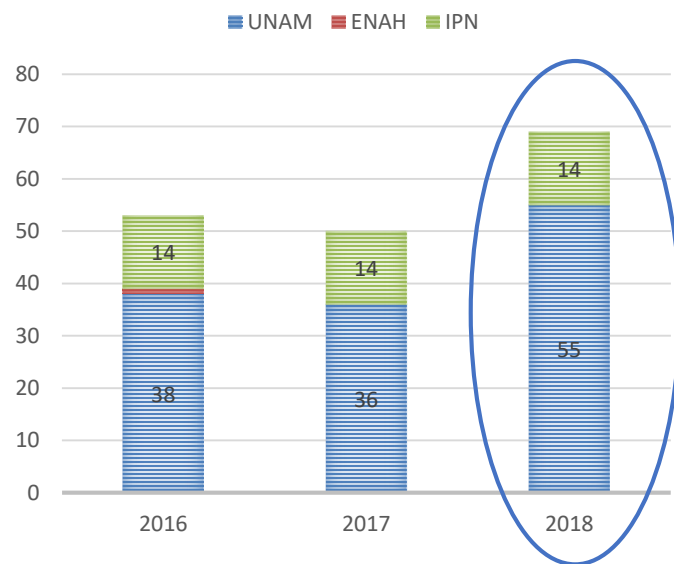
Alumnos graduados	2016	2017	2018
Total de graduados por investigador	1.0	1.4	1.4

Cursos Impartidos

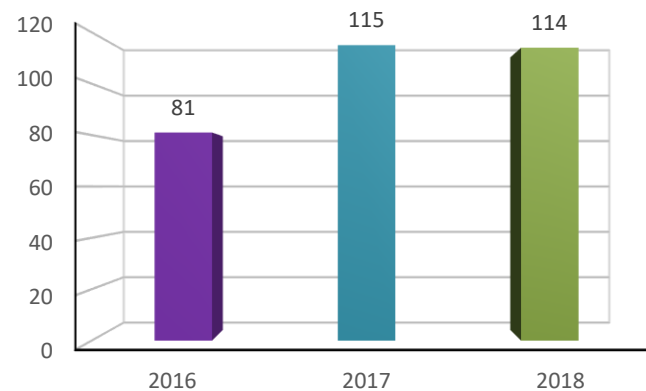


Docencia y Formación de recursos humanos

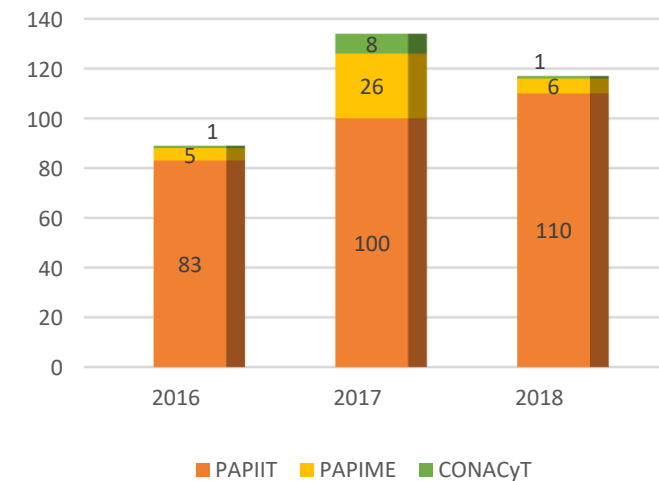
Programas de Servicio Social



Estudiantes participantes en Servicio Social



Estudiantes participantes en proyectos

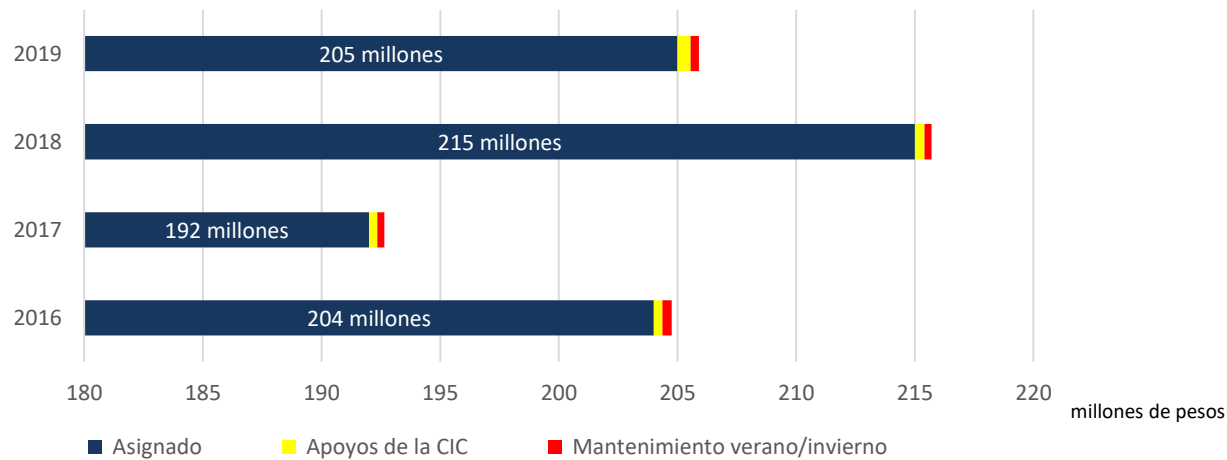


BECAS OTORGADAS



Presupuesto e Ingresos

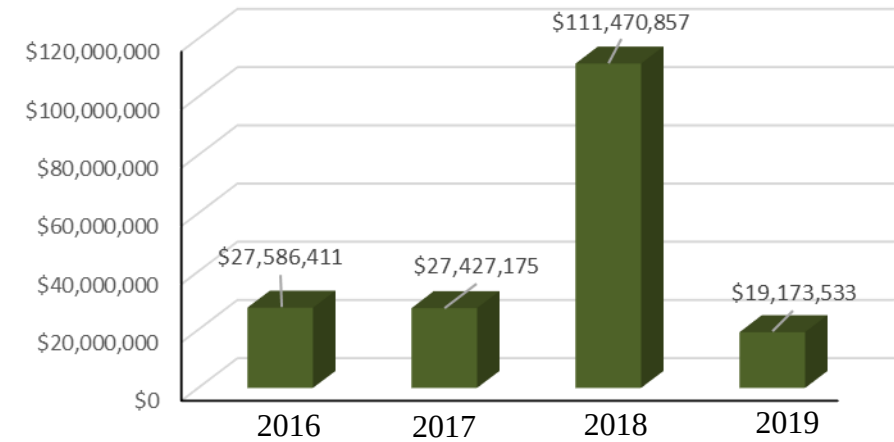
Presupuesto



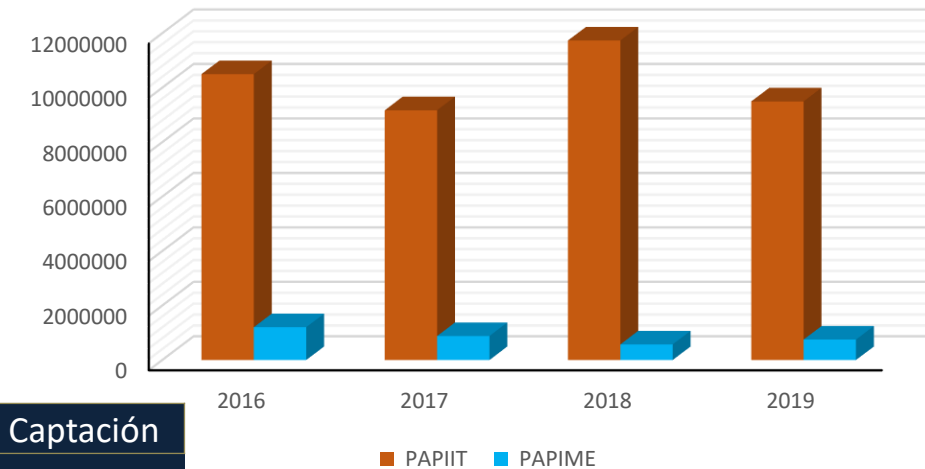
\$5,944,667.00	otros proyectos CONACYT
\$65,003,300.00	lo que corresponde de diplomados
\$17,450,744.80	lo que corresponde de alberta
\$88,398,711.80	

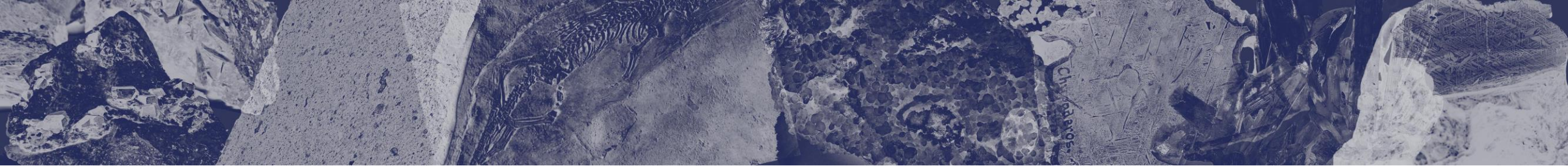
Captación					Total Captación
Conacyt	SECITI	Convenios	Museo	Servicios	
\$12,671,940.72	\$2,000,000.00	\$7,636,370.87	\$1,608,870.00	\$3,669,229.73	\$27,586,411
\$8,259,053.22	\$788,000.00	\$11,689,907.13	\$1,831,698.00	\$4,858,516.85	\$27,427,175
\$88,398,711.80	\$2,664,500.00	\$12,835,924.22	\$1,809,082.00	\$5,762,639.46	\$111,470,857
\$6,027,112.16	\$0.00	\$8,218,871.63	\$951,920.00	\$3,975,629.33	\$19,173,533

Recursos generados IGI



Proyectos PAPIIT-PAPIME





Lo nuevo: 2018-2019

- Normatividad
- Convenios
- Gestión de Plazas



Normatividad interna



CRITERIOS DE CONTRATACIÓN. PLAZAS ACADÉMICAS. INSTITUTO DE GEOLOGÍA, UNAM



Marco general

Las plazas académicas (investigador y técnico académico) del Instituto de Geología (IGI), pueden quedar vacantes por motivos de distinta índole. El impulso a las nuevas contrataciones para ocupar esas plazas académicas vacantes debe de ser siempre una prioridad de la administración en turno. Además, en todo momento, la Dirección deberá de realizar esfuerzos sostenidos con la Coordinación de la Investigación Científica y la Dirección General de Asuntos del Personal Académico de la UNAM para obtener plazas nuevas. Se debe buscar también la incorporación de más catedráticos CONACYT al IGI e impulsar la integración de becarios posdoctorales en todas sus modalidades.

En el IGI, las nuevas contrataciones académicas se realizarán a través de un ejercicio de planeación colegiada en el marco de la normativa estatutaria existente. Estas reforzarán las áreas de conocimiento ya existentes, pero, sobre todo, impulsarán la creación de líneas de investigación novedosas, y el desarrollo de áreas del conocimiento en Ciencias de la Tierra que presentan rezagos históricos de crecimiento en la UNAM.

El presente documento expone las políticas de contratación con criterios claros para el establecimiento de perfiles de los nuevos ingresos de personal académico al IGI. Los nuevos contratos deberán de realizarse de acuerdo con las necesidades de desarrollo del instituto, y contemplarán siempre que la tendencia sea hacia la selección de los mejores candidatos en un marco ético de no discriminación.

Estos criterios de contratación serán utilizados dentro del marco de referencia de los siguientes documentos:

1. El Estatuto del Personal Académico de la UNAM (EPA).
2. Los acuerdos vigentes del Consejo Técnico de la Investigación Científica de la UNAM (CTIC).
3. El Plan de Desarrollo vigente del Instituto de Geología.

Idealmente, una contratación para ocupar una plaza que quedó vacante por cualquiera que sea el motivo, se realizará con adscripción al Departamento Académico en el cual se desocupó dicha plaza. Lo anterior permitirá mantener un balance en la masa crítica de cada departamento. En circunstancias excepcionales, esta norma podrá ser omitida si existe una necesidad de la entidad, pero siempre con el acuerdo del Consejo Interno.

En el caso de una plaza de nueva creación, esta será ubicada en consonancia con la necesidad que determinó su solicitud ante las instancias correspondientes.



LABORATORIO NACIONAL DE
GEOQUÍMICA Y MINERALOGÍA

REGLAMENTO GENERAL DEL LABORATORIO NACIONAL DE GEOQUÍMICA Y MINERALOGÍA (LANGEM)

Título Primero

De la Definición y Organización del Laboratorio Nacional

Artículo 1. El Laboratorio Nacional de Geoquímica y Mineralogía (LANGEM) fue creado en el año 2015 a partir del proyecto CONACYT 251738.

En el LANGEM participan las siguientes Instituciones:

- Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)
- Universidad de Sonora (UNISON)
- Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON)

Artículo 2. En el LANGEM participan las siguientes dependencias:

- Instituto de Geología, UNAM. En sus sedes Ciudad Universitaria (CU) y Estación Regional del Noroeste (ERNO)
- Instituto de Geofísica, UNAM
- División de Ingeniería, UNISON
- Departamento de Agua y Medio Ambiente, ITSON

Artículo 3. El LANGEM está constituido por los siguientes laboratorios:

a) UNAM

- Laboratorio de Biogeoquímica (sede CU)
- Laboratorio de Cátodoluminiscencia e Inclusiones Fluidas (sede CU)
- Laboratorio de Difracción de Rayos X (sede CU)
- Laboratorio de Edafología Ambiental (sede CU)
 - Laboratorio de Cromatografía
 - Laboratorio de Edafología Experimental
 - Laboratorio de Espectroscopia Atómica
 - Laboratorio de Física de Suelos
- Laboratorio de Evaluación de Riesgo Ambiental (sede ERNO)
- Laboratorio de Fluorescencia de Rayos X (sede CU)

- Enmiendas al Reglamento Interno
- Criterios de contratación
- Reglamento general del LANGEM
- Reglamentos a los laboratorios
- Programas de actividades de áreas sustantivas

Reglamento general de uso del

Laboratorio de Cátodoluminiscencia e Inclusiones Fluidas
del Instituto de Geología de la UNAM — LACLIF



Presentación, equipo y técnicas disponibles

El Laboratorio de Cátodoluminiscencia e Inclusiones Fluidas (LACLIF) del Instituto de Geología de la UNAM se constituyó originalmente dentro de dicho instituto en 2010 para albergar un equipo ya existente de cátodoluminiscencia y un equipo de microtermometría de inclusiones fluidas recién adquirido. El LACLIF es uno de los laboratorios fundadores del Laboratorio Nacional de Geoquímica y Mineralogía (LANGEM), en el cual está integrado, y por tanto responde a las funciones y reglamento general de éste.

El LACLIF es un laboratorio eminentemente de investigación y docencia, por lo que tales actividades tienen prioridad de uso, a menos que haya trabajos de servicio que requieran de una atención especial.

En la actualidad, los equipos depositados en el LACLIF son:

1. Una platina de cátodoluminiscencia CITL montada sobre un microscopio petrográfico Carl Zeiss Axio Scope A1.
2. Una cámara Axio Cam HRC Zeiss conectada al microscopio anterior.
3. Un osciloscopio CITL cátodoluminiscencia MKS-2.
4. Una platina calentable enfriable Linkam THMSG600 para el análisis microtermométrico de inclusiones fluidas, con dos módulos de control de temperatura Linkam TMS94 y un contenedor de N₂ líquido (dewar) para el sistema de enfriado; la platina está montada sobre un microscopio petrográfico de transmisión-reflexión Olympus BX60 con un objetivo 50x de ultra-larga distancia de trabajo Olympus. Se dispone de aditamentos para la circulación de agua a través de la platina a fin de trabajar a temperaturas >300 °C.
5. Una cámara digital Pixelink modelo M12 Sony conectada al microscopio anterior.
6. Una computadora DELL coreSi conectada a la cámara anterior y a la cámara del equipo de cátodoluminiscencia.
7. Una pantalla de televisión Sharp de 49" conectada a la computadora anterior.
8. Un contenedor para transporte y almacenaje de N₂ líquido, de 35 litros.

El equipo disponible permite:

- A. La observación petrográfica de la zonación interna de minerales (cátodoluminiscencia), en el entendido que las muestras estudiadas experimentan un calentamiento considerable, por lo que se recomienda a los usuarios la prudencia necesaria a fin de no afectar la integridad de sus muestras y la del equipo.
- B. El análisis microtermométrico de inclusiones fluidas y la observación de cambios de fases en éstas, contenidas en minerales transparentes a la luz polarizada, entre -197° y 650 °C. El uso de este equipo está restringido a investigaciones precedidas por el debido estudio petrográfico de inclusiones fluidas.

Responsables

El LACLIF cuenta con dos académicos adscritos, un investigador y un técnico académico, siendo ambos responsables directos de los espacios y equipos o accesorios contenidos en el LACLIF. El responsable académico del laboratorio es el Dr. Antoni Camprubi i Cano y la encargada de la operación de los equipos y de la capacitación de usuarios es la M.C. Edith Fuentes Guzmán, siendo ambos académicos del Instituto de Geología de la UNAM.

Sólo pueden ser responsables del LACLIF académicos del Instituto de Geología de la UNAM. Es potestad exclusiva del Director del Instituto de Geología de la UNAM el nombramiento del responsable o responsables del resguardo y funcionamiento del LACLIF, de su espacio y de los equipos o útiles depositados en éste.

Los responsables del LACLIF tienen bajo su cuidado el presente reglamento y sus posibles modificaciones o enmiendas futuras. Tanto el reglamento original como sus futuras modificaciones están sujetos a su aprobación por parte del pleno del Consejo

Convenios (Listado no riguroso)

- IGL-BUAP-CONCYTEP
- MUNHNES
- Posgrado en Ingeniería, UNAM
- SENER-CONACYT
- Compañía Shell
- PERUMEX
- Peña Colorada
- Lacas de Olinalá
- Minas Nacozari S.A. de C.V.
- Otros en curso.....



El IGL cuenta con varios convenios en curso. Destaca el convenio SENER-CONACYT (Diplomados), que incide en actividades de Educación Continua.



UNAM-BUAP-Concytep

Convenio para crear la Estación Geobiológica de la Mixteca Poblana

Incluye también el fortalecimiento del Museo Regional Mixteco Tlayúa

Guadalupe Lugo — Sep 17, 2018



Museo Regional Mixteco Tlayúa. Foto: Fernando Velázquez.

DIPLOMADOS 2018-2019 CONSOLIDACIÓN DE LA OFERTA EDUCATIVA DE LA UNAM PARA EL SUBSECTOR HIDROCARBUROS

Nombre del Diplomado	Sede	Periodo	Nivel	Participantes	Hombres	Mujeres	Docentes
Caracterización de Cuencas Sedimentarias	Poza Rica, Veracruz	16/11/2018 al 27/01/2019	Básico	17	8	9	6
Caracterización de Cuencas Sedimentarias	C.N.H.	15/03 al 12/04 de 2019	Básico	26	17	9	6
Meteorología	Poza Rica, Veracruz	18/11/2018 al 27/01 2019	Intermedio	15	10	5	5

Gestión de nuevas plazas



INSTITUTO DE GEOLOGÍA
Universidad Nacional Autónoma de México



90 AÑOS
INSTITUTO DE
GEOLOGÍA

8 plazas académicas nuevas:

- 4 de Técnico Académico
- 4 de Investigador

Estación Regional del Noroeste.

Fortalecimiento en proyecto individual.



INSTITUTO DE
GEOLOGÍA

Oficio No. IGEL/DI/07145/2019

Dr. Carlos Arámburo de la Hoz
Director General, DGAPA, UNAM
Presente

Con relación al oficio DGAP/0982/2019, donde nos solicita información referente a la creación de cuatro plazas nuevas de Investigador Asociado "C" de TC, al respecto adjunto la información requerida consistente en la justificación de labores académicas, destacando el cumplimiento del artículo 61 de EPA, para las cuatro plazas solicitadas.

Adicionalmente, en relación a la recomendación en el citado oficio, referente a que las plazas disponibles en nuestra entidad, tanto las vacantes como aquellas pertenecientes al SIJA, sean consideradas para cubrir las necesidades planteadas en la solicitud de creación de las cuatro plazas nuevas. Al respecto, le informo que las seis plazas que a la fecha aparecen como disponibles en nuestra entidad (mencionadas en el oficio DGAPA/DG/DFA/0834/2019), se encuentran en proceso de ser ocupadas: (a) para una ya se cuenta con el dictamen aprobatorio del CTIC para ocuparla, (b) para cuatro más se han publicado las convocatorias respectivas en la página de la entidad y en portales como el del CONACyT y (c) para la plaza restante, se tiene programada una reunión del departamento correspondiente para definir si se mantiene el perfil existente para esta plaza o se modifica, y se publicará la convocatoria a la brevedad. Esta información actualiza la situación del proceso para ocupar esas seis plazas, información que se comunicó con anterioridad a la DGAPA en el oficio IGEL/DI/127/2019.

Anexo copia del Dictamen del CTIC y de las convocatorias publicadas.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

Atentamente,
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 20 de junio 2019.

DR. RICARDO BARRAGÁN MANZO
DIRECTOR

DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS DEL
PERSONAL ACADÉMICO
RECIBIDO
20 JUN 2019
DIRECCIÓN
MEXICO



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

ING. LEOPOLDO SILVA GUTIÉRREZ
SECRETARIO ADMINISTRATIVO
Presente

Se recibieron los oficios IGEL/DI/132/2019 y COIC/DIR/014/19 emitidos por el Instituto de Geología y la Coordinación de la Investigación Científica, referentes a la solicitud de creación de plazas académicas. Considerando el análisis estatutario realizado por la Dirección General de Asuntos del Personal Académico y habiendo estudiado dicha petición, se ha procedido a la autorización académica de los movimientos que se describen a continuación:

Altas

Técnico Académico Asociado "C" TC
Área: Geoquímica ambiental
Vacante

Técnico Académico Asociado "C" TC
Área: Luminiscencia ópticamente estimulada
Vacante

Cabe señalar que los movimientos quedan sujetos a la autorización presupuestal correspondiente, a partir del 1 de agosto.

Sin más por el momento, reciba un cordial saludo.

Atentamente

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"

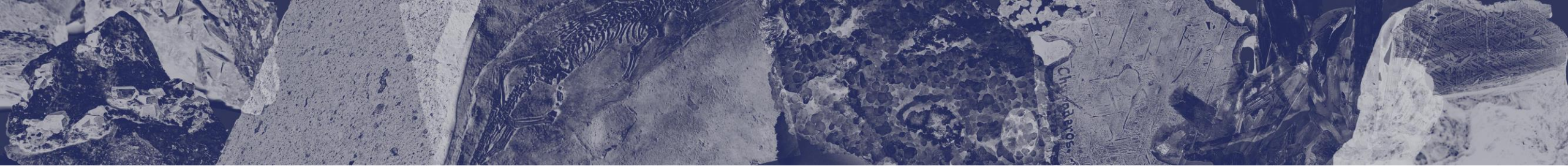
Ciudad Universitaria, Cd. Mx., a 17 de junio de 2019

EL SECRETARIO GENERAL

DR. LEONARDO LOMELÍ VANEGAS

UNAM
La Universidad
de la Nación

c. c. p. - DR. ENRIQUE GRAUE WIECHERS - Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México. - Presente.
- DR. CARLOS ARÁMBURO DE LA HOZ - Director General de Asuntos del Personal Académico. - Presente.
- LIC. RAÚL ALBERTO DELGADO - Director General de Presupuesto. - Presente.
- DR. WILLIAM H. LEE ALARDIN - Coordinador de la Investigación Científica. - Presente.
- DR. RICARDO BARRAGÁN MANZO - Director del Instituto de Geología. - Presente.



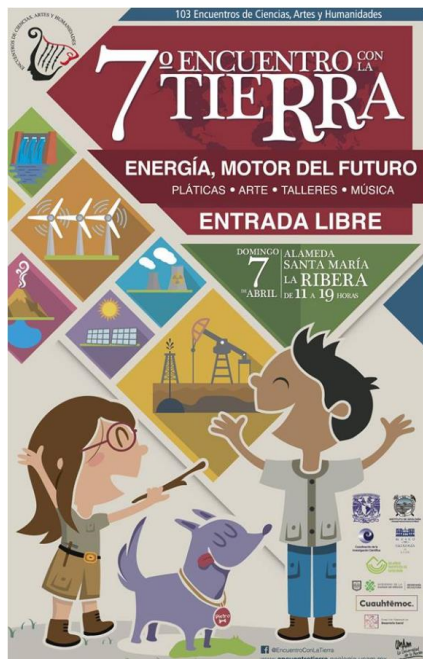
Divulgación



Encuentro con La Tierra

Encuentro con la Tierra

	Carpas	Talleres	Ponencias	Conversatorios	Académicos del IGL	Talleristas	Seminarios	Exposiciones	Actividades Escénicas	Público impactado	Conferencias de prensa	Años
5° Encuentro con la Tierra	53	90	11	4	30	650	6	2	12	18500	1	2017
6° Encuentro con la Tierra	63	120	11	2	35	700	1	2	16	19000	1	2018
7° Encuentro con la Tierra	70	142	11	3	40	772	1	4	16	16500	0	2019



Museo de Geología



INSTITUTO DE GEOLOGÍA
Universidad Nacional Autónoma de México



Actividades del Museo de Geología

	2016	2017	2018
Conferencias Temáticas	103	102	99
Noche de Museos	5	5	3
Conciertos	11	7	4
Obras de teatro	6	2	5
Exposiciones Internas	6	7	10
Conversatorios	2	3	0
Cuentacuentos	0	2	3
Documentales	70	80	68
Presentación de Libros	1	0	3
Anfitriones	29	29	29
Total de visitantes al año	75,862	75,200	75,700

Talleres Escolares *	7	7	10
	6,452	6,100	7,100
Exposiciones externas **	6	8	6
Asistentes	2,565,600	1,338,100	69,300

* se repiten a lo largo del año ** se incluye la exposición en el Tunel de la Ciencia del Metro la Raza

Noche de Museos



Conferencias

Conferencias
Museo de Geología UNAM

EL ESTUDIO DEL PENSAMIENTO Y LA LITERATURA NÁHUATL:
Vida y Obra de Miguel León Portilla

PATRICK JOHANSSON KERAUDREN
Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM
Sábado 23 de febrero 2018
Auditorio Museo de Geología 13:30 horas
Jaime Torres Bodet 176, San María la Ribera

Exposición Earth-Body



Exposición El alma de las rocas



Peñalta
El alma de las rocas



9-E Ónix verde



EP-10X NC-01

Inauguración
Miércoles
10 Octubre 2018

18 horas

Museo de Geología UNAM

Jaime Torres Bodet 176
Santa María la Ribera
Del. Cuauhtémoc
CDMX

Permanecerá en exhibición hasta Sábado 17 de Noviembre



Acervo Histórico del IGI



INSTITUTO DE GEOLOGÍA
Universidad Nacional Autónoma de México



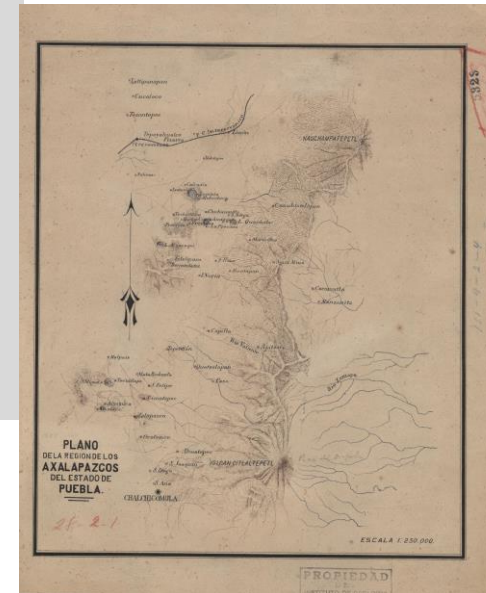
Actividades desarrolladas entre 2018 -2019

Responsable: Dra. Lucero Morelos Rodríguez

- [Visitas al repositorio digital](http://www.ptolomeo.unam.mx/archigeo)
www.ptolomeo.unam.mx/archigeo: 2000
- **Usuarios:**

80 investigadores, tesisas y estudiantes de México, Estados Unidos, Francia y Colombia.

Universidades nacionales de procedencia: UNAM, UNAM-I, Universidad de Sinaloa, Universidad de Guadalajara, Universidad Michoacana, Universidad de Colima y Tijuana.



Acervo Histórico del IGI



INSTITUTO DE GEOLOGÍA
Universidad Nacional Autónoma de México



El AHIG fue sede del 43° Simposio de la Comisión Internacional de Historia de las Ciencias Geológicas (INHIGEO) en noviembre de 2018.



Instituto de Geología UNAM

12 de noviembre de 2018 · 🌐

Inauguración del 43° Simposio INHIGEO en el Palacio de Minería.



Acervo Histórico del IGI

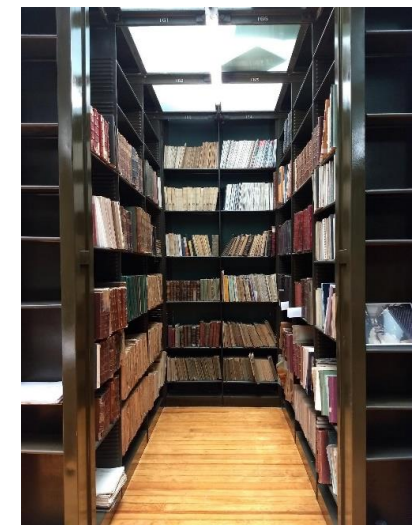


INSTITUTO DE GEOLOGÍA
Universidad Nacional Autónoma de México



**Participa en varios proyectos de investigación
dando excelentes resultados**

- a) **Difusión:** 4 entrevistas, 2 conferencias y 6 ponencias en eventos nacionales e internacionales.
- b) **Divulgación:** 7º Encuentro con la Tierra; 150 años de la Tabla Periódica; recopilación de efemérides geológicas y 3 presentaciones de libros; 1 artículo y la organización de un evento académico internacional.
- c) **Investigación:** 2 libros y 5 capítulos.
- d) **Actividades técnicas:** catalogación de 6,000 publicaciones periódicas por tipo documental (libros, tesis, folletos, diccionarios) y registro de 100 mapas histórico.



Proyecto especial para personas con discapacidad

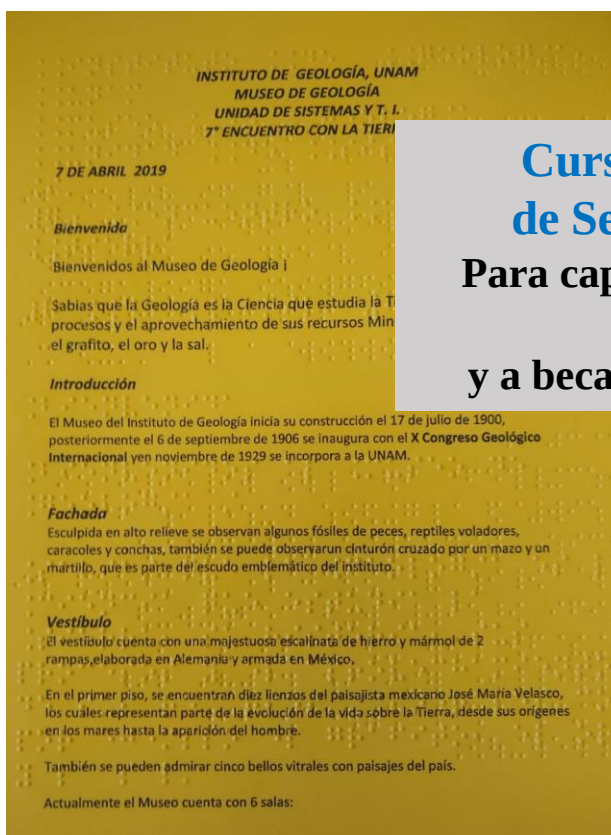
Aplicación de las TIC para
personas con discapacidad
auditiva y visual
en el Museo de Geología, UNAM



Celebración del día de la Discapacidad
Centro CAED N° 2 Jesús Reyes Heróles con el
Taller de Amonites impartiendo 70 talleres
para todas las discapacidades

**Visitas a otros
Centros CAED**

8 visitas
Beneficio: 60 personas



Responsable: Lic. Graciela Rosario Flores Ramos

7° Encuentro con la Tierra
Participando con actividades dirigidas
a todas las discapacidades, atendiendo
cerca de 70 personas



**Curso de Lenguaje
de Señas Mexicanas**
Para capacitar a anfitriones
del museo
y a becarios del Terramóvil



Material de apoyo que se ha generado

- **Vídeo en Lengua de Señas Mexicana**
Que incluye sala de Meteoritas, Minerales,
Paleontología, Rocas, fachada, sala principal,
primer piso con escaleras y cuadros de Velasco.
- **Así como su réplica en Lenguaje Braille que**
se distribuye a las personas con discapacidad
visual que asisten al museo.

Terramóvil

Responsable: Mtra. Ana Cecilia Lopera Gasca

Integración del Terramóvil al programa Visitas Escolares a Museos y Espacios Educativos 2019-2020 por parte de la Dirección General de Innovación y Fortalecimiento Académico SEP

Talleres del Terramóvil

	2016	2017	2018
Total de alumnos beneficiados	8801	7082	9670
Total de escuelas beneficiadas	30	34	32
Talleres impartidos	47	44	47
Escuelas Públicas	21	25	24
Escuelas Privadas	9	9	11

**Centro de Convenciones
Parque Tecnológico**

Tec. de Monterrey Campus Puebla



**Día del Biólogo
Regional Huasteco,
Tepexi de Rodríguez, Puebla**



7º Encuentro con la Tierra



**560
seguidores**



¡6 años compartiendo experiencias



Lo que más me gusta es ver las caras de sorpresa en el momento en que hacemos divulgación.
Diego, Terramóvilista 2017-2019



**En el marco del Día Internacional del Suelo
el Terramóvil visitó el Senado de la República**



Geopedregal

Responsable: Dra. Pilar Ortega Larrocea

Integración del Geopedregal al programa
Visitas Escolares a Museos y Espacios Educativos
2019-2010 por parte de la Dirección General de
Innovación y Fortalecimiento Académico SEP



Restauración,
día mundial del ambiente
5 de junio 2019



Visitas de niños de
primaria al
Invernadero del IGI

Visita de niños de primaria
9 de abril de 2019



Museo Regional Mixteco Tlayúa

Responsable: Dr. Jesús Alvarado Ortega

Afluencia de personas que visitaron el Museo Regional Mixteco Tlayúa durante el año 2018.



Mes	Grupos	Asistentes grupales y porcentaje	Asistentes y porcentaje	No. de visitantes
Enero	2	85 32.70%	175 67.3%	260
Febrero	4	61 50.50%	60 49.50%	121
Marzo	5	162 36%	288 64%	450
Abril	16	405 77.20%	120 22.80%	525
Mayo	8	200 40.70%	292 59.30%	492
Junio	2	48 12.20%	347 87.80%	395
Julio	3	108 41.20%	397 58.80%	505
Agosto	2	31 10.20%	273 89.80%	304
Septiembre	10	265 71.30%	105 28.70%	370
Octubre	15	375 56.90%	285 43.10%	660
Noviembre	11	282 31.80%	605 68.20%	887
Diciembre	3	84 39.70%	128 60.30%	212
Total	81	2106 40.70%	3075 59.30%	5181

País			
1	Alemania	11	Inglaterra
2	Argentina	12	Italia
3	Australia	13	Japón
4	Austria	14	Nueva Zelanda
5	Bélgica	15	Rusia
6	Brasil	16	Sudáfrica
7	Canadá	17	Suiza
8	Costa Rica	18	USA
9	Colombia	19	Venezuela
10	Francia		

Países de procedencia de los visitantes

Actividades	
Intramuros	Extramuros
- Plática "La zona paleontológica de Tepexi de Rodríguez" - Visita Guiada al museo - Se ofrece un Libreto guía con información actualizada de los yacimientos fosilíferos y de la investigación geológica-paleontológica	- Visitas guiadas.- Se cuenta con tres recorridos guiados: 1.- Cantera Tlayúa y Pie de Vaca; 2.- Barranca del Abuelo; 3.- Los Ahuehuetes. - Pláticas en escuelas de nivel básico, medio y superior. - Participación en ferias municipales, de turismo, de ciencias, entre otras, con un stand, proyecciones de video y pláticas acerca de la "Zona paleontológica de Tepexi de Rodríguez". - Participación en programas de radio e internet, así como en entrevistas para medios escritos.

- Convenio IGI-BUAP-CONCYTEP:
- Sistema de becas dirigido a estudiantes de la región
- Actualización de la museografía
- Proyecto de crecimiento

Coro del Instituto de Geología

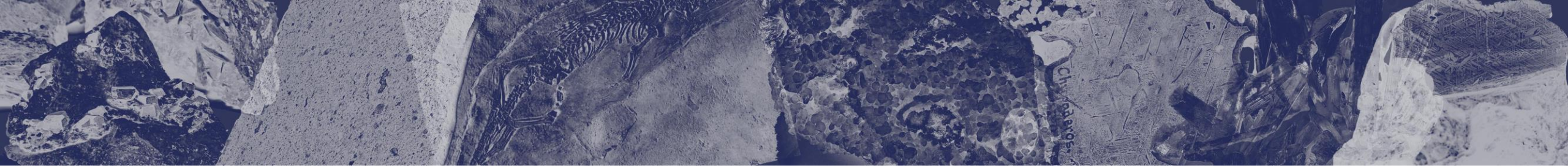


Responsable:
Dra. Elizabeth Solleiro Rebolledo



Coro del IGI
“Voces de la Tierra”





Colecciones Científicas Públicas

Colección Nacional de Paleontología

La Colección Nacional de Paleontología del Instituto de Geología de la Universidad Nacional Autónoma de México tiene catalogada la colección de fósiles mexicanos más valiosa en cuanto a número de ejemplares y diversidad de taxa recolectados a lo largo de más de un siglo.



Proyectos asociados a la Colección:

Digitalización de la Colección de Tipos con la Coordinación de Colecciones Universitarias Digitales, UNAM (CCUD)

Registro de la Colección de Tipos en el Sistema Único de Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueológicas e Históricas del INAH (INAH)

Participación en el Programa de Servicio Social de la Facultad de Ciencias, UNAM (5 estudiantes)



Atención:

- 20 estudiantes:
12 de posgrado + 8 de licenciatura
- 2 Investigadores posdoctorantes
- 5 investigadores IGL
- 6 Investigadores extranjeros

Responsable: Dr. Jesús Alvarado Ortega

- Número de accesos de materiales nuevos 20 entre los que se incluye el registro de 17 nuevas localidades
- Material solicitado para exhibición: "Momias, Ilusiones de vida eterna" en el Museo de El Carmen, INAH



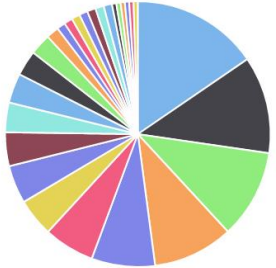
Otros Acervos



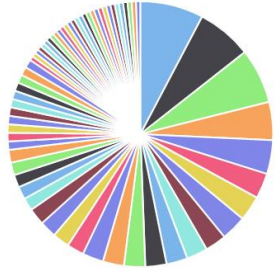
Base de datos de polen moderno Tekia (TEKIA), Base de datos de polen moderno Tekia (POL)

<https://datosabiertos.unam.mx/biodiversidad/>

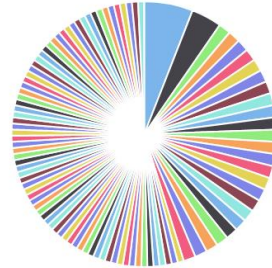
Órdenes



Familias



Géneros



Es una base de datos para fines de docencia e investigación, donde se muestra en forma dinámica la morfología del polen de diferentes taxones para sus aplicaciones en estudios taxonómicos, paleontológicos, médicos, entre otros.

Trichilia hirta



Ceiba petandra



Pseudobombax ellipticum

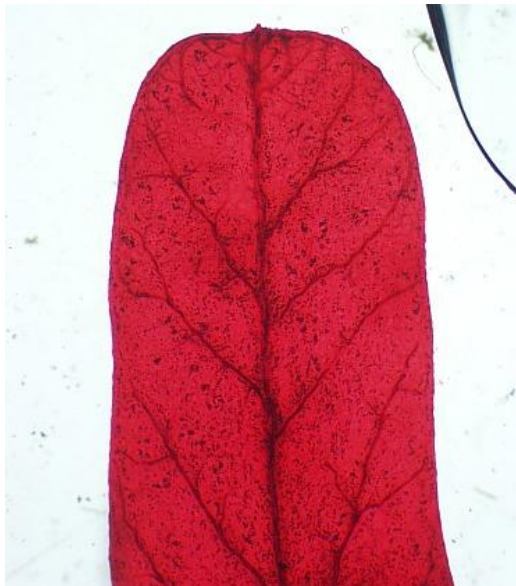


Colección de Hojas Aclaradas del IGI

La actual plataforma de digitalización de la Colección de Hojas Aclaradas del Instituto de Geología (IGL-CHA) forma parte del Programa de Apoyo Financiero para el Desarrollo y Fortalecimiento de los Proyectos Unitarios de Toda la UNAM en línea (PAPROTUL)

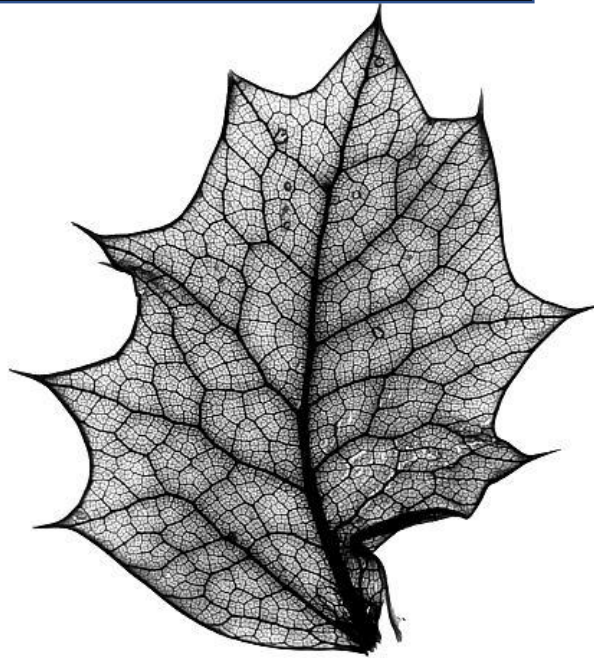
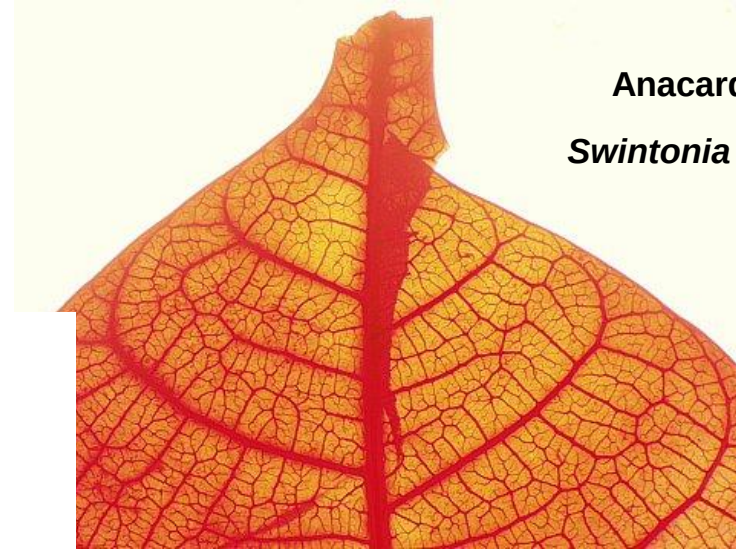
Anacardiaceae

Bonetiella anomala



Anacardiaceae

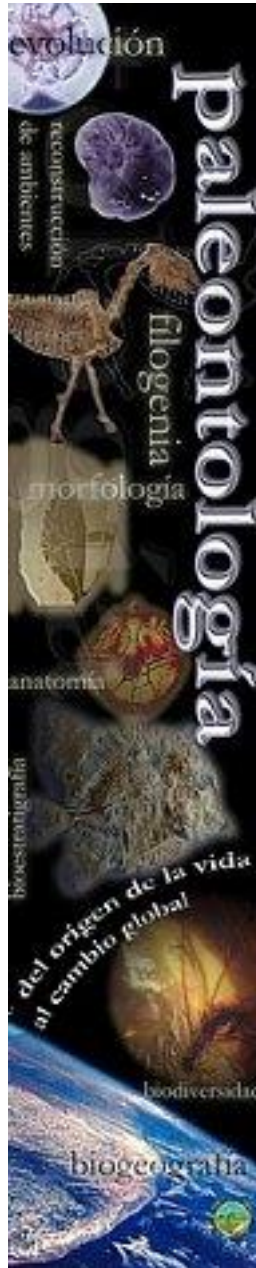
Swintonia floribunda



Berberidaceae

Berberis schiedeana

Actualmente la IGL-CHA cuenta con 1349 ejemplares de hojas aclaradas, teñidas y montadas en resina; las cuales representan 25 ordenes y 56 familias de angiospermas de acuerdo al sistema de clasificación APG IV (Angiosperm Phylogeny Group, 2016).



Otros Acervos



Universidad Nacional
Autónoma de México
UNAM

Portal de Datos Abiertos UNAM
Colecciones Universitarias

Colecciones Biológicas

Acceso a curadores

en: Todos los campos

☒ Todas las palabras ☐ Cualquier palabra ☐ Como está escrito

[Anterior](#) [Instituto de Geología](#) [Paleontología, Instituto de Geología](#)

Nombres comunes

Moluscos	2,586
Ammonites	1,904
Caracoles	1,436
Mamíferos	1,262
Peces	329
Corales	283
Crustáceos	170
Erizos de mar	167
Reptiles	166
Pulpos	33
Equinodermos	31
Lirios de mar	27
Aves	21
Trilobites	15
+ Ver más	

Colecciones

Paleontología, Instituto de Geología	8,569
--	-------

Entidades y Dependencias

Instituto de Geología	8,569
---------------------------------------	-------

Países

México (MX)	8,538
Jordania (JO)	25
Estados Unidos (US)	4
Marruecos (MA)	1
Suecia (SE)	1

8,569 registros en colecciones encontrados.

Tiempo de consulta: 0.446 segundos.

1 [Olcostephanus potosinus Castillo y Aguilera](#) IGL:IGM:1

Animalia - Mollusca - Cephalopoda - Ammonoidea - Olcostephanidae - Olcostephanus
México (MX) - San Luis Potosí
Aguilera José Guadalupe

2 [Perisphinctes alamosensis Castillo y Aguilera](#) IGL:IGM:10

Animalia - Mollusca - Cephalopoda - Ammonoidea - Perisphinctidae - Perisphinctes
México (MX) - San Luis Potosí

3 [Cassianella \(Burckhardtia\) boesei Frech](#) IGL:IGM:100

Animalia - Mollusca - Bivalvia - Pterioidea - Cassianellidae - Cassianella
México (MX) - Zacatecas

4 [Parathyridina mexicana triplicata Ochoterena](#) IGL:IGM:1000

Animalia - Brachiopoda - Articulata - Terebratulida - Terebratulidae - Parathyridina
México (MX) - Oaxaca

5 [Parathyridina mexicana triplicata Ochoterena](#) IGL:IGM:1001

Animalia - Brachiopoda - Articulata - Terebratulida - Terebratulidae - Parathyridina
México (MX) - Oaxaca

6 [Parathyridina mexicana triplicata Ochoterena](#) IGL:IGM:1002

Animalia - Brachiopoda - Articulata - Terebratulida - Terebratulidae - Parathyridina
México (MX) - Oaxaca

7 [Parathyridina mexicana quadriplicata Ochoterena](#) IGL:IGM:1003

Animalia - Brachiopoda - Articulata - Terebratulida - Terebratulidae - Parathyridina
México (MX) - Oaxaca



Área de Administración Colección de Polen
Ingresar Tus Datos

Usuario:

Contraseña:

Área de Consulta Colección de Polen



IGL
Instituto de Geología, Universidad Nacional Autónoma de México
Ciudad Universitaria, 04510, México, D.F.
Fax: (52) (55) 5550 6644
www.geologia.unam.mx



UNAM
Universidad Nacional Autónoma de México
Ciudad Universitaria, 04510, México, D.F.
www.unam.mx

Derechos Reservados © Instituto de Geología, UNAM.
Proyecto Paolitt IV 100215

Tipos de Aberturas

Tipo:

Forma de Grano Polar

Forma del grano Polar

Circular, Elíptico, Triangular, Triangular cóncavo, Triangular recto, Cuadrangular, Pentagonal, Triángulo isósceles

Punta lobulada, Hexa-lobulada

Tamaño:

Rango:

Forma de Grano Ecuatorial

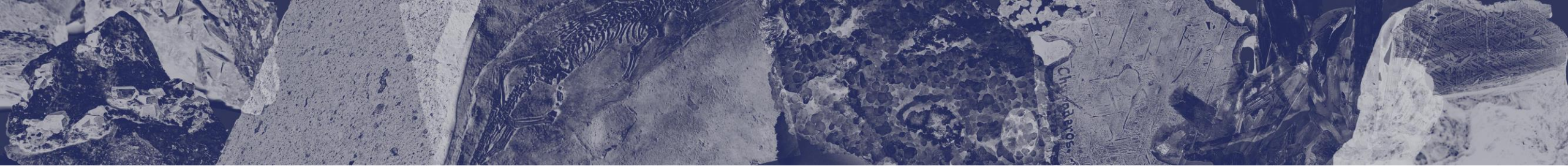
Ecuatorial

Obtuso, Sub-obtuso, Circular, Sub-prolongado, Prolongado, Rectangular ancho, Rectangular alto, Romboide ancho, Romboide alto

Ecuatorial:

Tamaño:

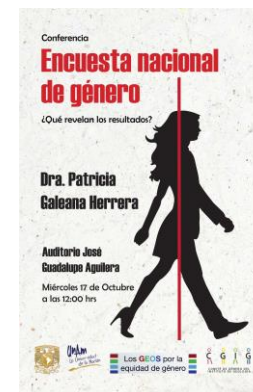
Rango:



Comité de Género



Comité de Género Equidad e Igualdad



CONVOCATORIA CONCURSO PARA EL DISEÑO DEL LOGOTIPO DEL COMITÉ DE EQUIDAD DE GÉNERO DEL INSTITUTO DE GEOLOGÍA

Con motivo de la creación del Comité de Equidad de Género del Instituto de Geología de la UNAM, se convoca a la comunidad universitaria a participar en el concurso para el diseño del logotipo.

BASES

Objetivo Generar una identidad visual creativa, única, moderna y atractiva que represente una visión inclusiva del género para una institución científica. Esta convocatoria está abierta a todos los miembros de la comunidad (investigadores, académicos y alumnos, entre otros).

Participantes La participación podrá ser individual o grupal. Cada participante podrá presentar hasta 3 propuestas.

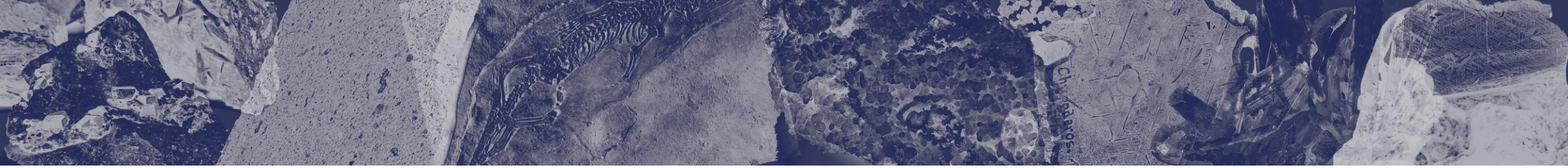
Sobre las propuestas

- Las propuestas deberán ser originales, inéditas, no haber sido presentadas en ningún otro concurso con anterioridad a este, se contarán con registro de propiedad intelectual. El autor será responsable ante el concurso de tener a punto.
- La información debe ser enviada al correo electrónico del logotipo en el Comité. Las propuestas, después de ser recibidas, serán publicadas en el sitio web del concurso.
- Los diseños propuestos deberán contener elementos que hagan referencia a la misión del Comité de Equidad de Género de la UNAM, definidos por los objetivos de la institución, y el rol centralizador del Comité para una institución científica.
- Para participar en el diseño del logotipo, los participantes pueden consultar la misión, visión, objetivos y actividades del Comité de Equidad de Género en los siguientes enlaces: [Misión](#), [Visión](#), [Objetivos](#), [Actividades](#).
- El logotipo deberá entregarse en formato de archivo PSD editable en capas, conteniendo fotografía y otros elementos gráficos.

Plazo La recepción de las propuestas se realizará a partir del 7 de febrero de 2019, y hasta las 14 hrs. del 5 de marzo de 2019 (hora del centro de México).

1. Conferencia: Encuesta Nacional de Género, Dra. Patricia Galeana, octubre 17 de 2018.
2. Actividad: Buzón de experiencias de género, marzo 8 de 2019.
3. Concurso: Convocatoria para el diseño del logo del Comité de Género, marzo 14 de 2019.
4. Premiación: Lanzamiento del logo y premiación de los ganadores en el 7mo. Encuentro con la Tierra, abril 3 de 2019.
5. Conferencia: Pensar y vivir lo trans, Dra. Siobhan Fenella Guerrero Mc Manus, mayo 21 de 2019.
6. Efemérides: Publicación de efemérides históricas de mujeres notables a través del correo y redes sociales a lo largo del año (2018-2019).

Las actividades realizadas se han replicado en la Estación Regional del Noroeste a través de la Dra. Pilar Navas Parejo.



- Comunicación
 - TICs
 - Eventos
- Distinciones



Comunicación

Presencia mediática del IGI

■ Notas, artículos y menciones en medios de comunicación sin contar televisión o radio: **128**

■ Gaceta UNAM: **19**

■ Boletines UNAM: **11**

■ UNAM Global: **7**

Se formó la Alliance of Mexican-Indian Geoscientific Opportunities

El cambio climático incide en la problemática del agua

En la lista del temido *día cero* –el día sin agua disponible– están Ciudad de México y urbes de la India como Bangalore y Chennai

Patricia López — Jun 3, 2019

Compartir



El tigre dientes de cimitarra habitó tierras mexicanas

La mandíbula y los dientes del extinto felino son parte del material del Museo de Paleontología de esta casa de estudios

Patricia López — May 9, 2019

Compartir



Su impronta, de plásticos

El *Homo sapiens*, una plaga que crece y crece

Ha alterado el sistema terrestre; el aumento demográfico, causa principal

Fernando Guzmán Aguilar — Jun 10, 2019

Compartir



La Ciudad de México, en temida lista del “día cero”, advierten investigadores

“Necesitamos comprender cómo el cambio climático y los cambios causados por los procesos antropogénicos han afectado la disponibilidad del agua y han provocado desastres, para poder implementar medidas de mitigación en un futuro próximo”, dijo.

En su historia, el clima ha cambiado, muchas veces de forma cíclica, pero ese proceso siempre fue muy lento, ocurría en miles o millones de años. Actualmente está ocurriendo en décadas, expuso Roy.

“Si analizamos los pasados 800 mil años del tránsito de carbono (CO2) en la atmósfera, este gas de efecto invernadero aumentó de 200 a 300 partes por millón cada 100 años. Ahora, en la época de la postindustrialización, sólo en el siglo XX hemos introducido 100 partes por millón de CO2 a la atmósfera. El ser humano ha acelerado el cambio climático mil veces”.

Uno de los efectos más serenos del cambio climático es la problemática del agua y de los desastres. Acelerado por la actividad humana, causa problemas similares en diferentes partes del mundo, advirtió Praydani Roy.

Responsable: Lic. Jesús Aceves Romero

Descubren afloramiento de microdiamantes en Puebla

Aunque no pueden extraerse por su pequeñísimo tamaño, se demuestra que los diamantes pueden formarse a temperatura y presión menos elevadas que las conocidas hasta ahora

Patricia López — Abr 25, 2019

Compartir



El suelo como protector de la calidad del agua subterránea

Miembros del equipo de científicos universitarios, trabajando en el lugar. (CORTESÍA DOCTORA PRADO PANO)

En el Valle del Mezquital amortigua la llegada al acuífero de algunos pesticidas, fungicidas, herbicidas e insecticidas, de ciertos fármacos y hormonas, y del telón

22/03/2019 | 09:03:23 | Fernando Guzmán Aguilar

En el Valle del Mezquital, donde aguas residuales nutren los campos agrícolas y han formado un acuífero que abastece a los lugareños de esa región de Hidalgo, es el sitio del centro de México que permite estudiar el rol del suelo como amortiguador de algunos agroquímicos que se utilizan ahí y de contaminantes emergentes que llegan con las aguas residuales usadas en el riego de cultivos.

Los contaminantes emergentes son todas aquellas sustancias que constantemente arrojan a nuestro entorno y cuya concentración en la atmósfera y los suelos aún no está normada por la Secretaría de Salud ni por la Secretaría del Medio Ambiente. Representan un riesgo potencial para suelos, acuíferos y la salud de las personas.

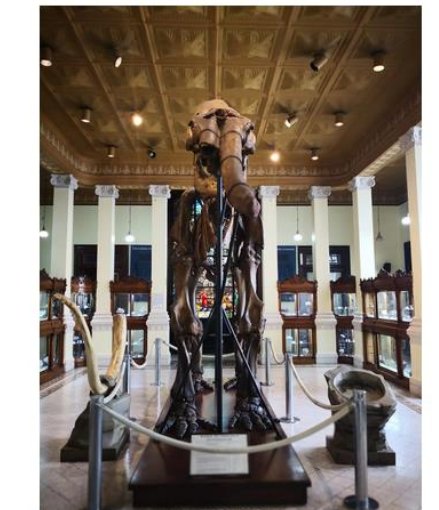
En una investigación realizada en diversos puntos del Valle del Mezquital con diferentes historiales de riego con aguas residuales (de 10, 15... hasta 100 años), Blanca Lucía Prado Pano, investigadora del Instituto de Geología (IG) de la UNAM, y sus colegas estudian el transporte de agroquímicos y contaminantes emergentes en la zona vadosa de dicho valle, y determinan con cuánta agua y de qué calidad se recarga el acuífero de ese lugar.

Museo de Geología: una joya oculta del pasado en la CDMX

Abierto a finales del siglo XIX para conocer los recursos naturales que se podían explotar en el país, el Museo de Geología de la UNAM alberga historia, conocimiento y esencia de un pasado que se oye muy lejano.

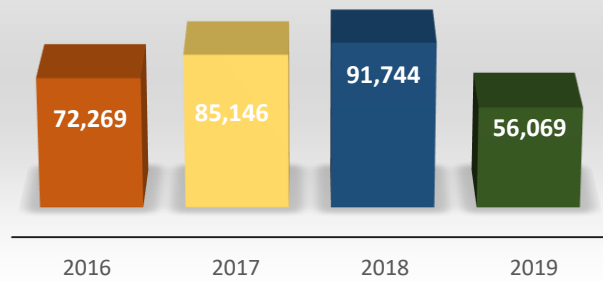
¿Dónde ver dinosaurios en la CDMX? Aquí la lista

Si bien, el espacio fue creado para investigación y en el camino llegó a manos de la Máxima Casa de Estudios, este Museo de Geología merece una oportunidad de ser conocido y valorado, no solo para cumplir con la tarea!

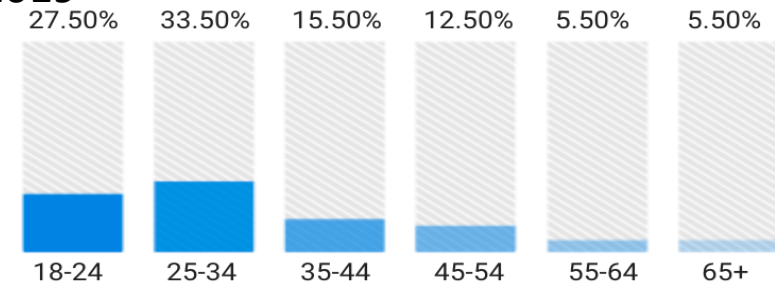


Página web

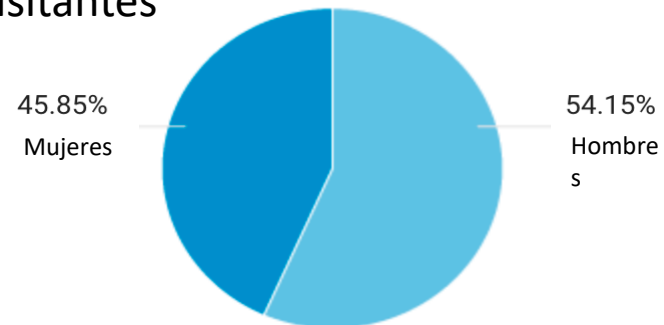
Numero de visitas a la página WEB del IGI



Edad de los visitantes 2019



Género de los visitantes



Redes Sociales



■ Páginas de Facebook: 6

■ Twitter: 1

■ YouTube: 1

■ Instagram: 10



@Instituto de Geología
Seguidores: 48022
Me gusta: 47330



@EncuentroConLaTierra
Seguidores: 2840
Me gusta: 2763



@terramovilmx
Seguidores: 581
Me gusta: 598



@MuseoDeGeologiaUNAM
Seguidores: 11421
Me gusta: 11231



@MuseoRegionalTlayua
Seguidores: 944
Me gusta: 918



@Geopedregal
Seguidores: 12574
Me gusta: 12483



@Instituto de Geología

Fecha	Número de seguidores	Nuevos seguidores	% Crecimiento en un aproximado de 2 años
27/07/2017	23511	24511	104%
17/07/2019	48022		

Máximo alcance orgánico

53761

Cápsulas informativas

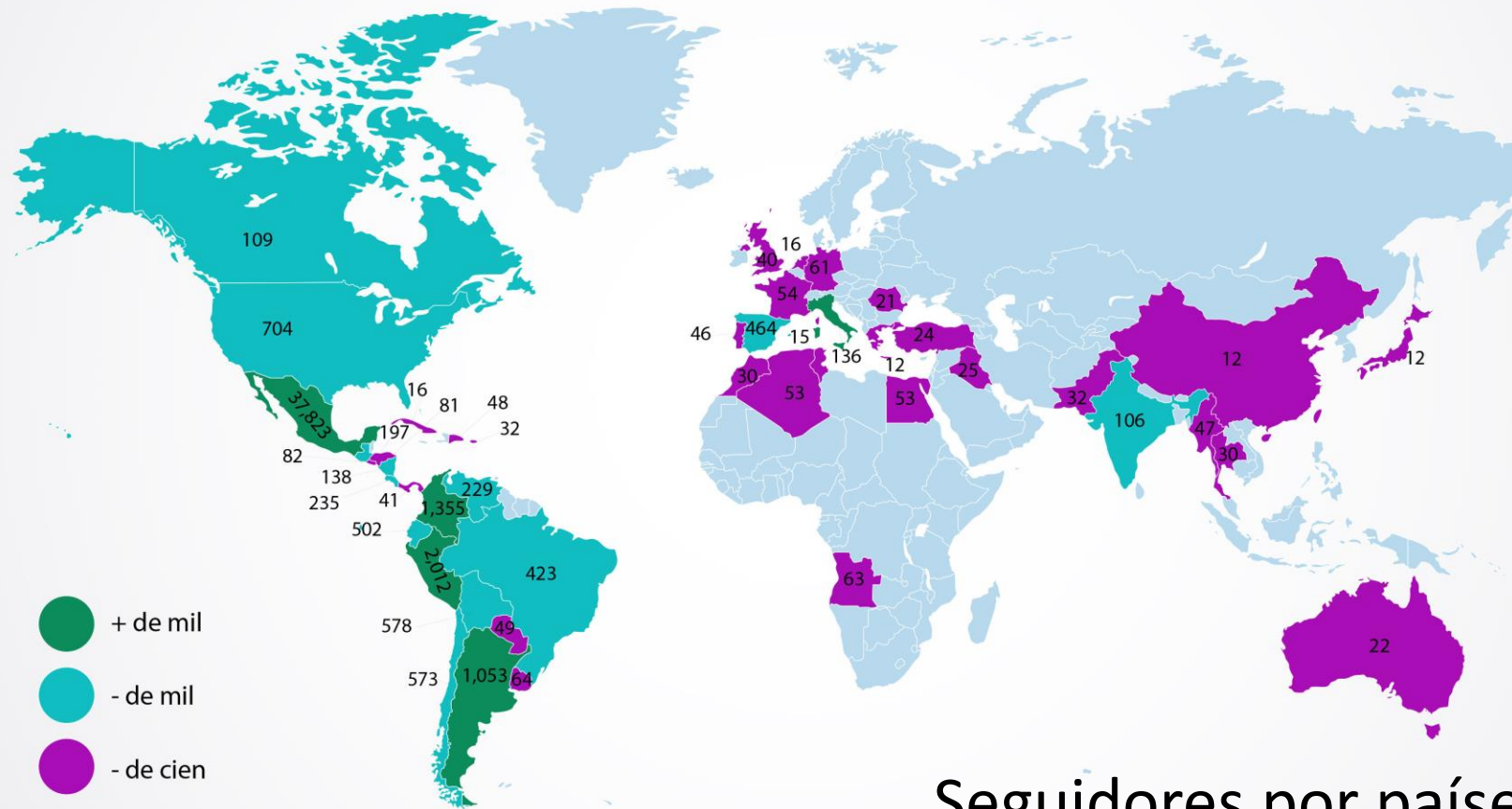


Noticias



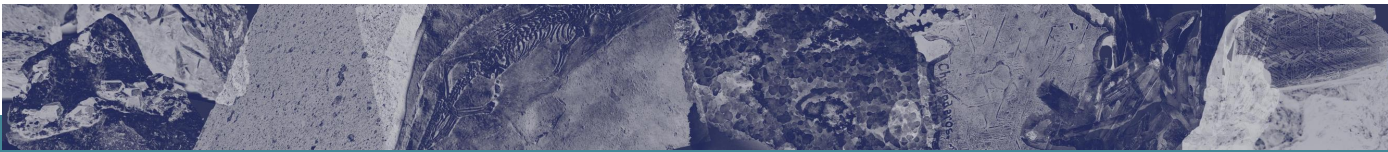
Facebook IGI

¿Desde dónde nos ven?



1 México	37,823	26 Paraguay	49
2 Perú	2,012	Rep.	48
3 Colombia	1,355	27 Dominicana	47
4 Argentina	1,053	28 Myanmar	46
5 Estados Unidos	704	29 Portugal	41
6 Bolivia	578	30 Panamá	40
7 Chile	573	31 Reino Unido	32
8 Ecuador	502	32 Puerto Rico	32
9 España	464	33 Pakistán	32
10 Brasil	423	34 Marruecos	30
11 Costa Rica	235	35 Indonesia	30
12 Venezuela	229	36 Iraq	25
13 Guatemala	197	37 Turquía	24
14 Nicaragua	138	38 Australia	22
15 Italia	136	39 Rumania	21
16 Canadá	109	40 Cuba	16
17 India	106	41 Países Bajos	16
18 El Salvador	82	42 Túnez	15
19 Honduras	81	43 Japón	12
20 Uruguay	64	44 China	12
21 Angola	63	45 Grecia	12
22 Alemania	61		
23 Francia	54		
24 Argelia	53		
25 Egipto	53		

Seguidores por países



Comunicación

Otras redes sociales



@InstGeolUNAM

Seguidores: 8,267



Geología UNAM

Suscriptores: 354



Museodegeologiaunam

Seguidores: 2,210

Desarrollos en TIC (Automatización)

a) Intranet para gestión de:

- Consejo Interno
- Comisión Dictaminadora
- Comisión Evaluadora del PRIDE

b) Registro de Estudiantes Asociados al IGI

c) Plataforma de Servicios

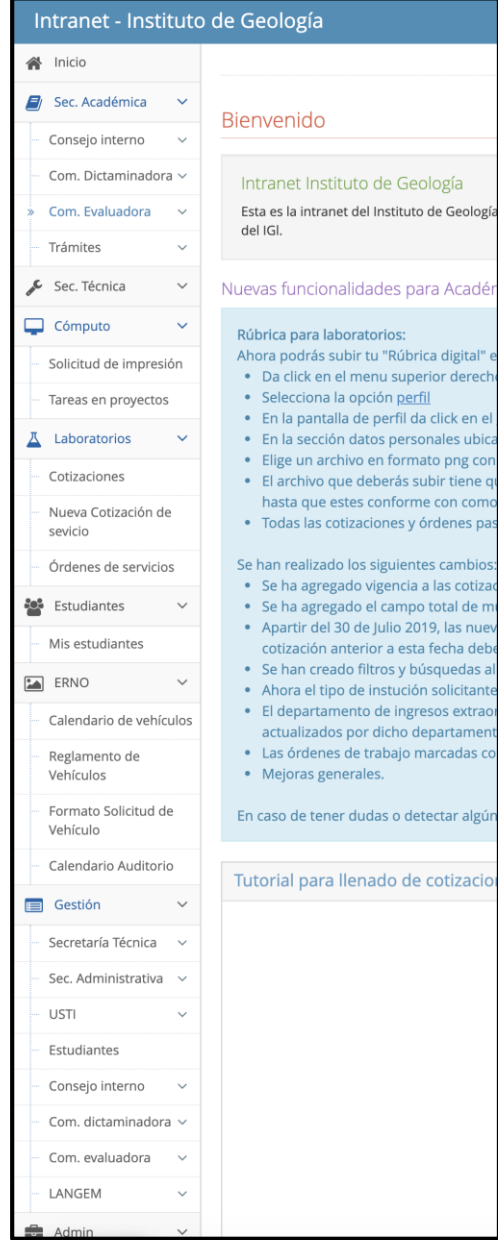
d) Intranet para académicos. En construcción.
Se irán implementando servicios.

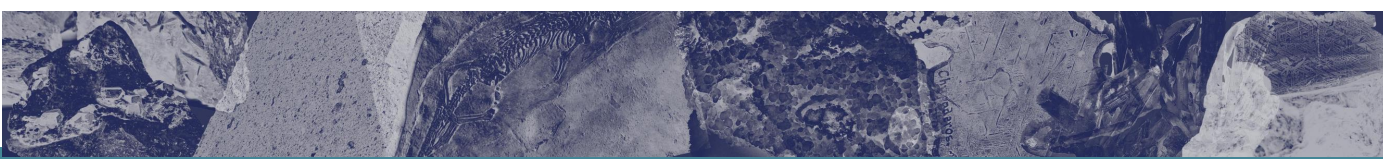
En proceso, aún no liberado:

- Avisos salidas a campo
- Sistema de solicitudes de impresión



www.intranet.geologia.unam.mx





Organización de Eventos



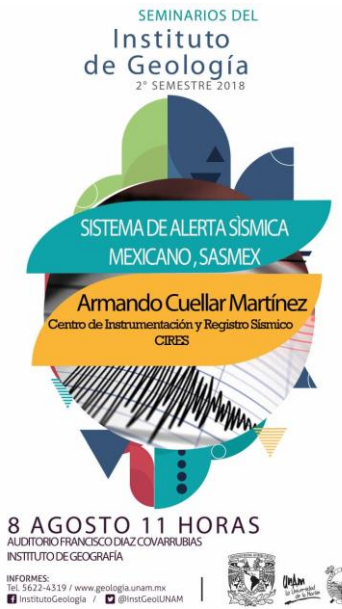
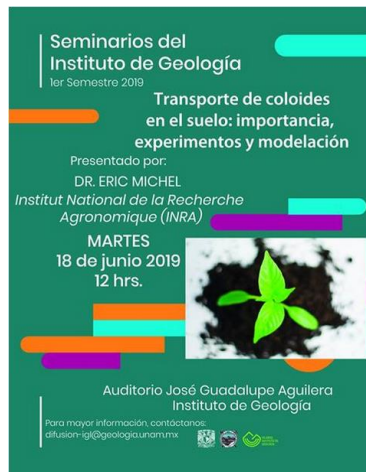
INSTITUTO DE GEOLOGÍA
Universidad Nacional Autónoma de México



90 AÑOS
INSTITUTO DE
GEOLOGÍA



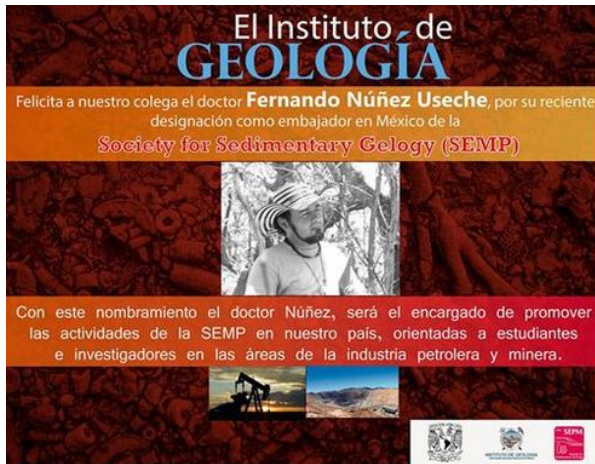
Un número importante de eventos ha sido organizado en el marco de la conmemoración del 90° Aniversario del Instituto de Geología de la UNAM

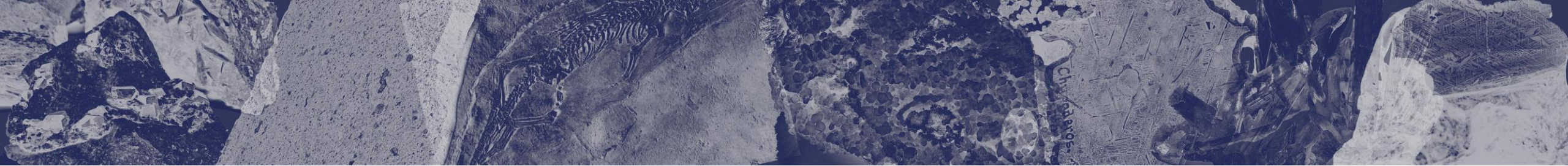


- Jornada conmemorativa de los sismos del 19 de septiembre de 1985 y 2017.
- Puertas abiertas del LANGEM.
- Puertas abiertas Geopedregal, Etc., Etc.....

Distinciones y Reconocimientos

Académicos del Instituto de Geología de la UNAM fueron reconocidos en distintos ámbitos por su labor académica.





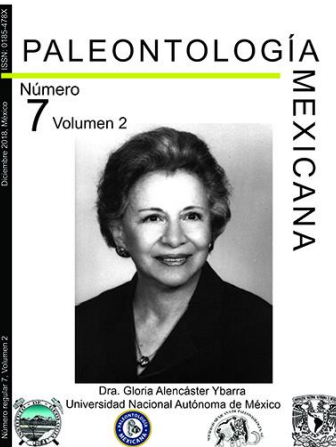
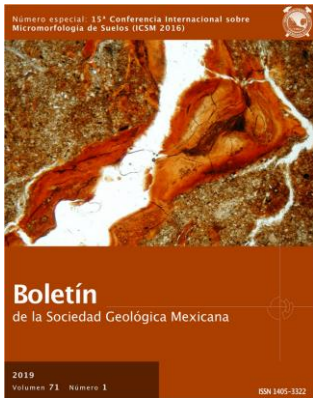
Publicaciones



Actividad Editorial y Publicaciones

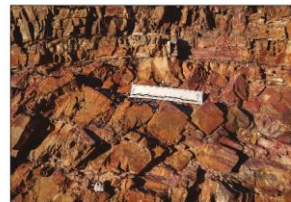
Actividad destacada:

- Ordenamiento de la actividad editorial (Comité Editorial del IGI)
- Convenio con la Sociedad Geológica Mexicana (Pertenencia del Boletín)
- Paleontología Mexicana: en proceso de consolidación (Indización)
- Factor de impacto de impacto del BSGM
- Incremento en la publicación en el JSAES



REVISTA MEXICANA DE CIENCIAS GEOLÓGICAS

Volumen 35, número 3, diciembre 2018
http://www.rmccg.unam.mx



InCites Journal Citation Reports

Clarivate Analytics

Home Journal Profile

Boletín de la Sociedad Geologica Mexicana
ISSN: 1405-3322
UNIV NACIONAL AUTONOMA MEXICO, INST GEOGRAFIA
CIUDAD UNIV, FAC ECONOMIA, CIRCUITO INTERIOR S-N, 1ER PISO, EDIFICIO B, COYOACAN C P 04510, MEXICO
MEXICO

Go to Journal Table of Contents Go to Ulrich's

Titles
ISO: Bol. Soc. Geol. Mex.
JCR Abbrev: B SOC GEOL MEX

Categories
GEOLOGY - SCIE

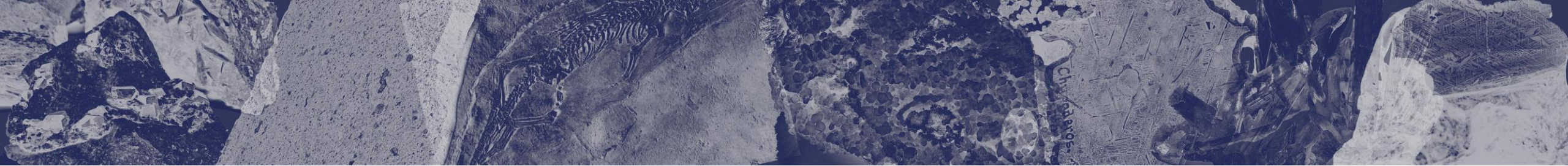
Languages
Multi-Language

3 Issues/Year
Open Access from 1904

Return to Current Year page: [Here](#)

Key Indicators

Year	Total Cites	Journal Impact Factor	Impact Factor Without Self Cites	5 Year Impact Factor	Immediacy Index	Citable Items	Cited Half-Life	Citing Half-Life	Eigenfactor Score	Article Influence Score	% Articles in Citable Items	Normalized Eigenfactor	Average JIF Percentile
2018	397	0.782	0.602	0.781	0.200	40	7.8	16.2	0.00055	0.210	100.00	0.06619	27.174
2017	331	0.530	0.421	0.629	0.189	37	8.2	17.8	0.00045	0.170	100.00	0.05308	11.702
2016	287	0.582	0.556	Not ...	0.195	41	6.5	>10.0	0.00057	Not ...	97.56	0.06598	22.340
2015	214	0.679	0.679	Not ...	0.188	16	5.8	>10.0	0.00053	Not ...	100.00	0.06033	26.596
2014	172	0.432	0.391	Not ...	0.054	37	5.6	>10.0	0.00046	Not ...	100.00	0.05143	14.130



LANGEM



Laboratorio Nacional de Geoquímica y Mineralogía (LANGEM)

Misión:

Solución a problemas geológico-ambientales a través del estudio geoquímico y mineralógico de materiales naturales (entorno geológico) y no naturales (contaminantes ambientales), el desarrollo tecnológico, la formación de recursos humanos y la vinculación académica con empresas, gobierno y sociedad.

Responsable: Dra. Laura Beramendi Orosco



El LANGEM desarrolla proyectos de investigación académica y para resolver problemas de interés nacional.

En la medida de lo posible, realizará prestación de servicios externos.



Estructura:

- 20 laboratorios, 6 en las sedes de Sonora y 14 en la sede de CDMX.
- 32 investigadores-profesores.
- 19 técnicos académicos.

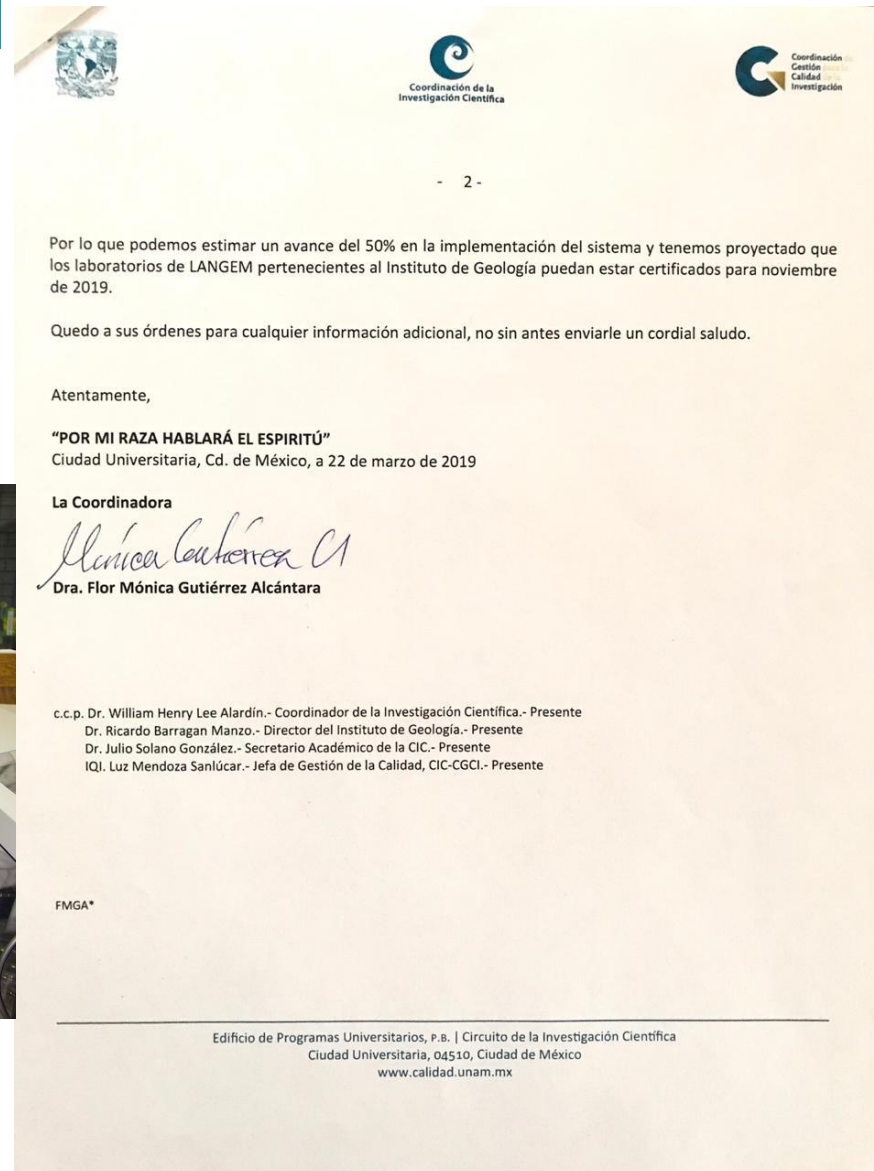
Proceso de Certificación

Continúa el proceso de consolidación y aumento en productividad mediante acciones concretas:

1. Sistema de Gestión de la Calidad:
Certificación en un sistema integrado
por las normas ISO-9001 e ISO-17025.
El avance actual permitirá certificar, a
inicio del 2020, a 5 de los laboratorios
del LANGEM en Ciudad Universitaria.



Responsable: Dra. Laura Beramendi Orosco



Proceso de Certificación

Laboratorios:



■ Cromatografía de Líquidos



■ Espectroscopías Atómicas



■ Edafología experimental



■ Geoquímica multielemental y Q ultrapura



La última semana de octubre se tendrá la auditoría inicial por parte de la CGCI con miras a que la auditoría externa y la certificación se logren en Enero de 2020



■ Fluorescencia de Rayos X

Responsable: Dra. Laura Beramendi Orosco

Otras acciones del LANGEM

2. Lab. de Catodoluminiscencia e Inclusiones Fluidas en CU.
3. Auto Scan en Lab. de Termocronología y Trazas de Fisión (ERNO).
4. Traslado del Laboratorio Geocron-Q a la ERNO.
5. Conclusión del Reglamento General del LANGEM.
6. Gestión de apoyo por el CONACyT y la CIC.

- Adquisición de equipos menores y refacciones mayores.
- Mejoras a condiciones de seguridad.
- Mejoras a instalaciones:
 - Traslado y adecuación de Laboratorio de Cromatografía
 - Adecuación del Laboratorio de Geoquímica Ambiental Molecular
 - Creación del Aula del LANGEM

PRODUCTOS (2018):

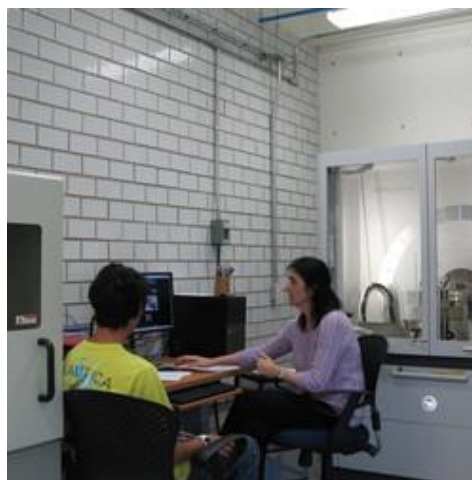
- 20 artículos científicos.
- 36 tesis de distintos niveles.
- 11 convenios (academia, industria y gobierno).
- 21 proyectos de investigación.
- Atención a 65 estudiantes (Tesis, Servicio Social, Estancia de Investigación, Etc.)
- Participación con cursos en 5 posgrados del PNPC.



Servicios (Indicador 2018)

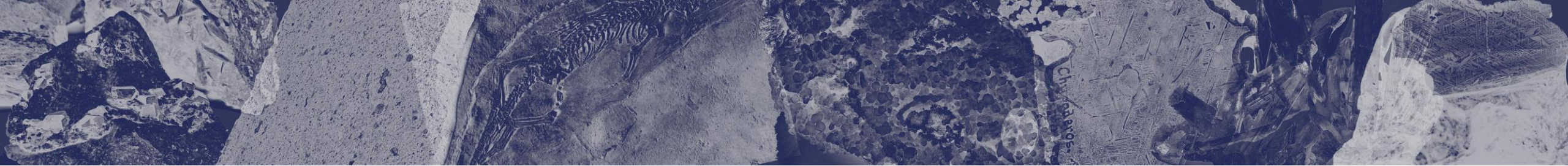
- 190 servicios al sector académico.
- 127 servicios al sector privado.
- 28 servicios al sector gubernamental.
- 2 servicios a sociedades civiles.

Equivalentes a un total de más de 15,000 análisis,
con un monto facturado de \$3,969,000 pesos.



ENFOQUES NACIONALES PRINCIPALES:

- Impacto de uso de aguas residuales en agricultura.
- Impacto ambiental de la minería.
- Riesgo ecológico y a la salud de EPT en suelos.
- Contaminación de acuíferos.
- Degradación de suelos.
- Otros.....



SUIH



Seminario Universitario Investigación en Hidrocarburos (SUIH)



Objetivo

Promover la colaboración de los académicos de distintas entidades de la UNAM, en temas de investigación sobre los hidrocarburos.

Logros 2018-2019

Proyectos:

- Proyecto PAPIIT IV100516 “Caracterización del Sistema Petrolero de las Cuencas del Sureste de México a partir de su análogo en Cerro Pelón, Las Choapas, Veracruz”.
- Proyecto de Servicios “Estudios Estratigráficos del Jurásico Superior en la Sierra Madre Oriental, Cuenca Tampico Misantla, en los estados de Hidalgo, Puebla, San Luis Potosí”. Financiado por una empresa petrolera.



Seminario Universitario Investigación en Hidrocarburos (SUIH)



Logros 2018-2019

- “LITOTECA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE HIDROCARBUROS”: CNH-CONACYT-SENER.
- Proyecto: “Caracterización sedimentológica y estudio de propiedades petrofísicas y de flujo de fluidos en núcleos y/o muestras de canal de rocas provenientes de yacimientos convencionales y no convencionales de México”, UNAM-IMP.

• Formación de recursos humanos

- Programa de servicio social
- Siete tesis de maestría PCT.
- Una tesis de licenciatura, Facultad de Ingeniería.
- Una práctica profesional, ITSVC, Puebla.

Organización y difusión de eventos académicos

- Tres talleres y 10 conferencias con temáticas petroleras que han tenido sede en diversos institutos y facultades de la UNAM.
- Beneficiaron a una audiencia aproximada de 462 personas.



Seminario Universitario Investigación en Hidrocarburos (SUIH)

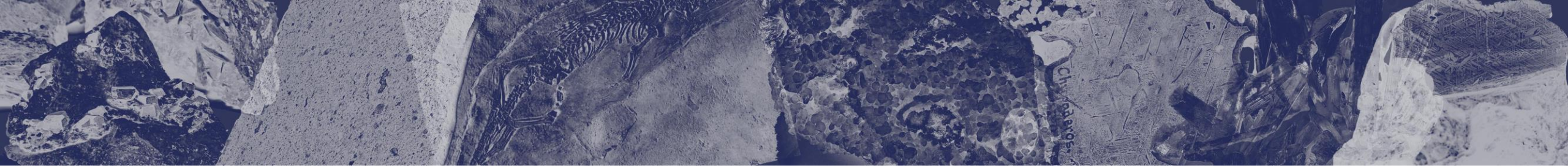


EL SUIH asesora y/o participa en las siguientes comités:

- Comité para inyección de fluidos y recortes de pozos petroleros (ASEA) (hasta marzo de 2019).
- Comité de Transparencia de la Comisión Nacional de Hidrocarburos.
- Grupo de trabajo UNAM-PEMEX-ONU para el Proyecto PEMEX y PNUD: Por un México con más científicas, ingenieras y matemáticas.
- Comité Técnico de Información de Hidrocarburos (CTIHUNAM): revisión y aprobación de solicitudes de información petrolera de académicos y estudiantes de la UNAM, que se presentan a la CNH.
- Enlace del CTIHUNAM ante la CNH (recepción de información otorgada).

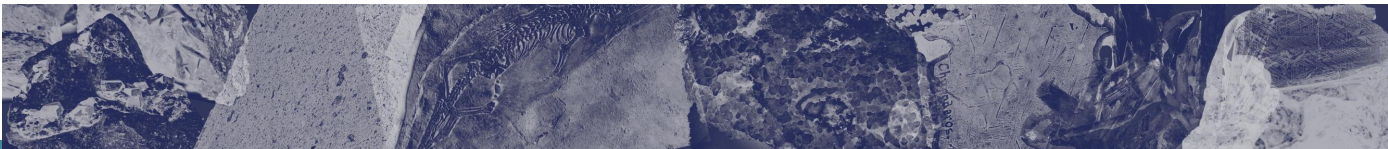
Transición a
Programa
Universitario





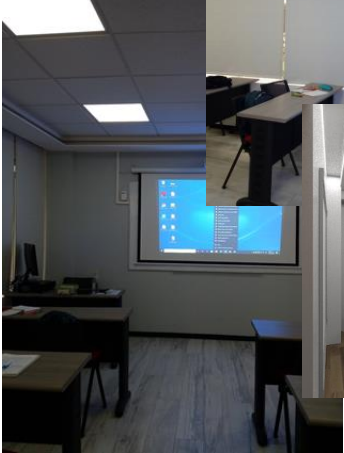
Mejoras e infraestructura





Infraestructura

Aulas



Luminarias



Sala de juntas



Laboratorio de Química Suelos



Mejoras:

■ Aulas de Docencia

■ Sala de Juntas

■ Luminarias

■ Talleres

■ Laboratorios

■ LANGEM

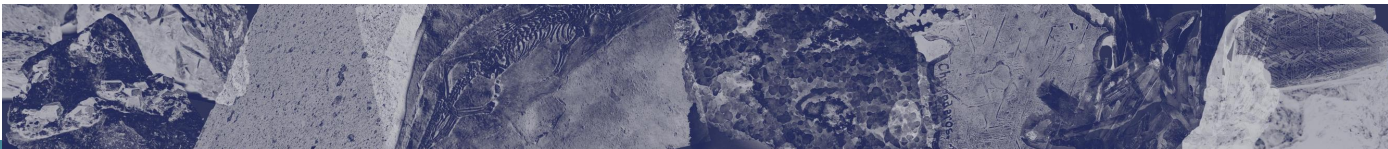
■ ERNO

■ Museos



Paleontología de Vertebrados





Infraestructura

Laboratorio Carbonatos



Baños



Talleres

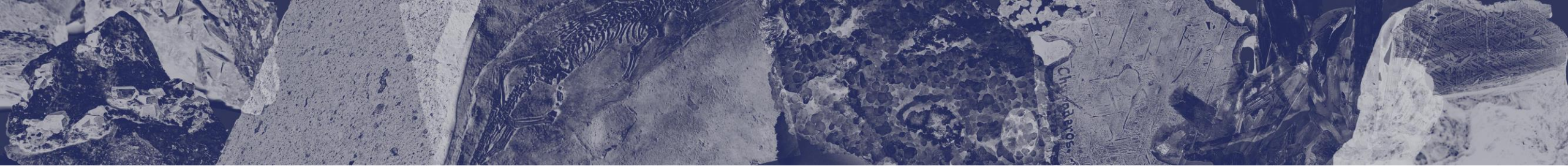
Laminado



Aclarado de Hojas

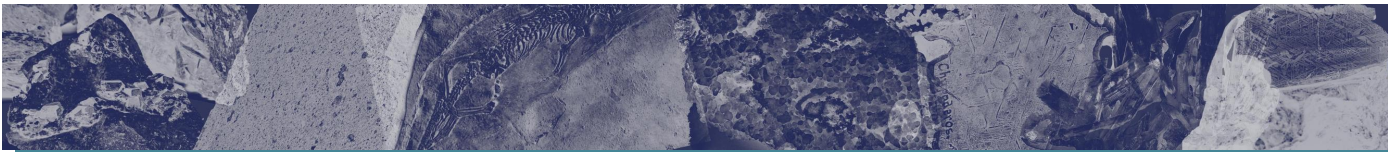
Mantenimiento Museo Tlayúa





ERNO





Estación Regional del Noroeste (ERNO)

Misión:

Realizar investigación sobre la geología y ecología del noroeste de México y formar maestros y doctores en Ciencias de la Tierra y en Ciencias Biológicas.



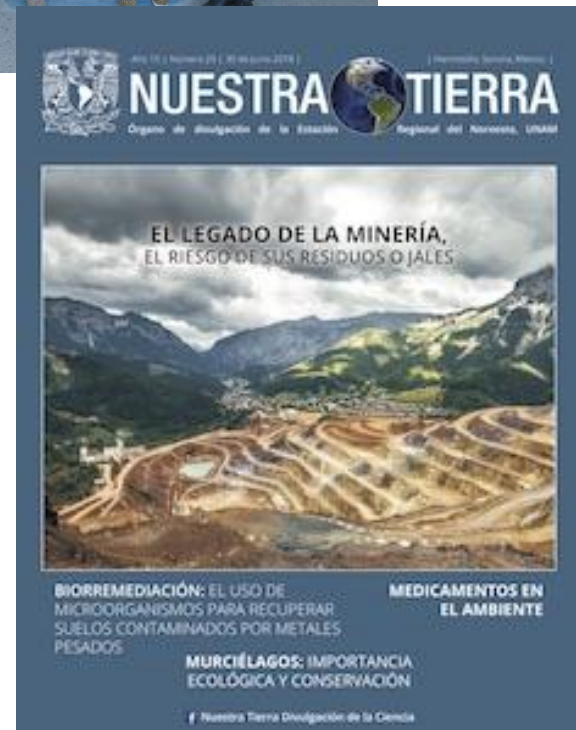
Jefe: Dr. Thierry Calmus Catrin

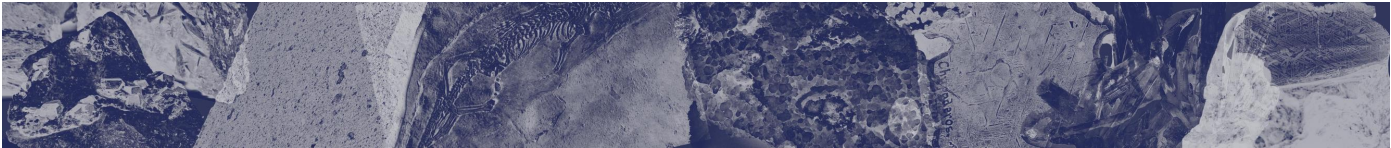
INFRAESTRUCTURA DE INVESTIGACIÓN

- Laboratorio:
 - Trazas de Fisión y Termocronología.
 - Química y Micropaleontología.
 - Ciencias Ambientales.
 - Corte y laminación de rocas.
 - Petrografía.
 - Separación de minerales.
 - Preparación de muestras de roca.
 - Geochron Q.

CONVENIO PERUMEX:
Grupo México. \$10 millones

- Subsede del PCT
- Alberga académicos del Instituto de Ecología, UNAM
- Vínculos de colaboración con el IER y el CCA (RUOA), UNAM

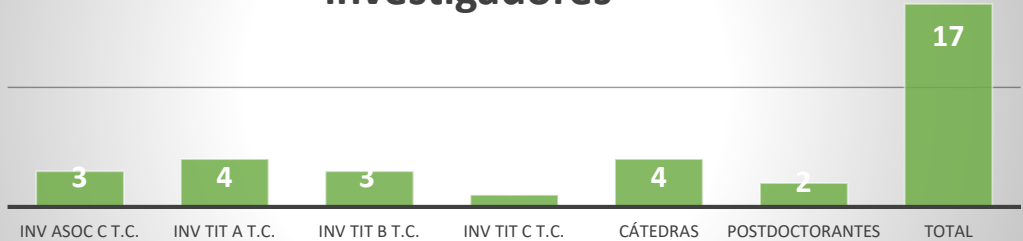




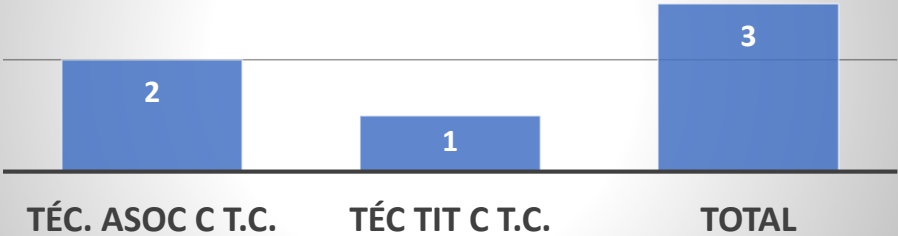
Jefe: Dr. Thierry Calmus Catrin

Personal académico ERNO

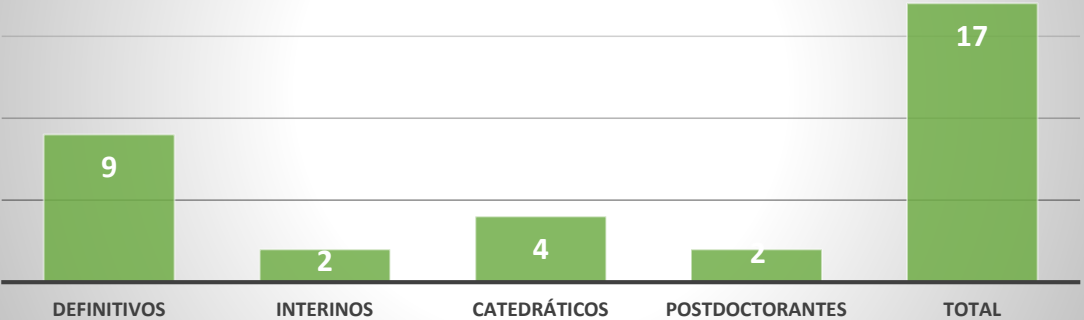
**Categorías y NIVEL
investigadores**



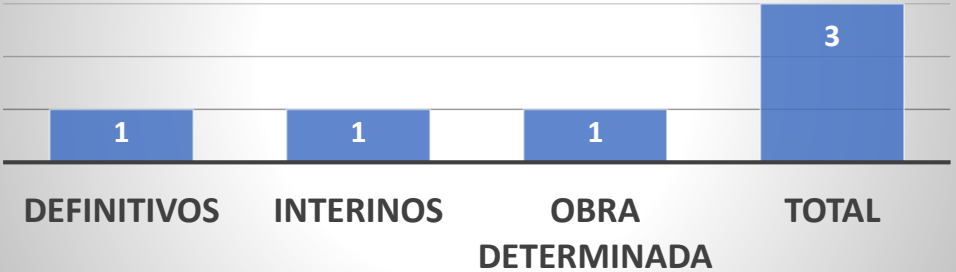
**Categorías y Nivel
Técnicos académicos**

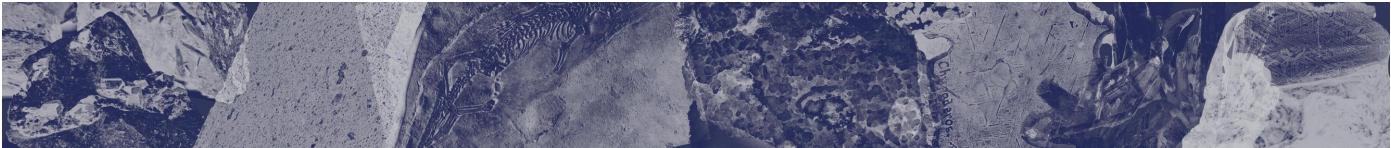


Estatus Investigadores



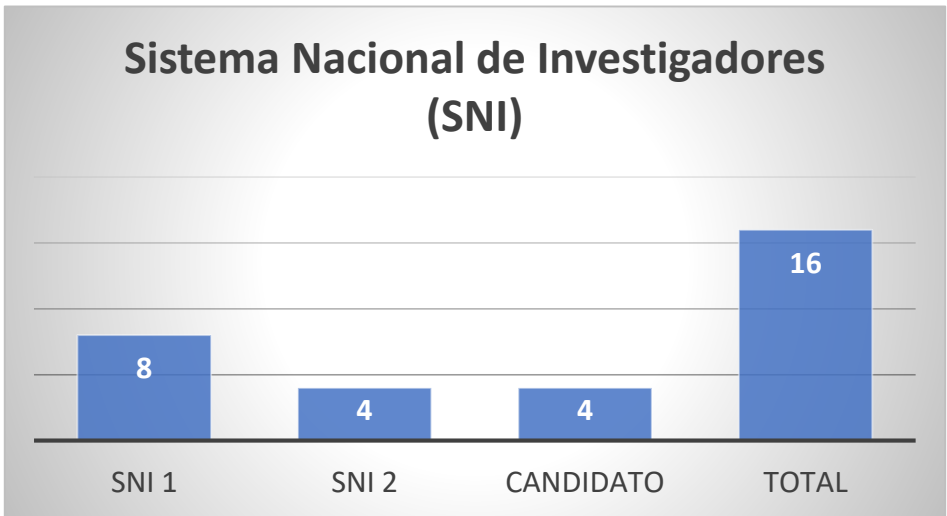
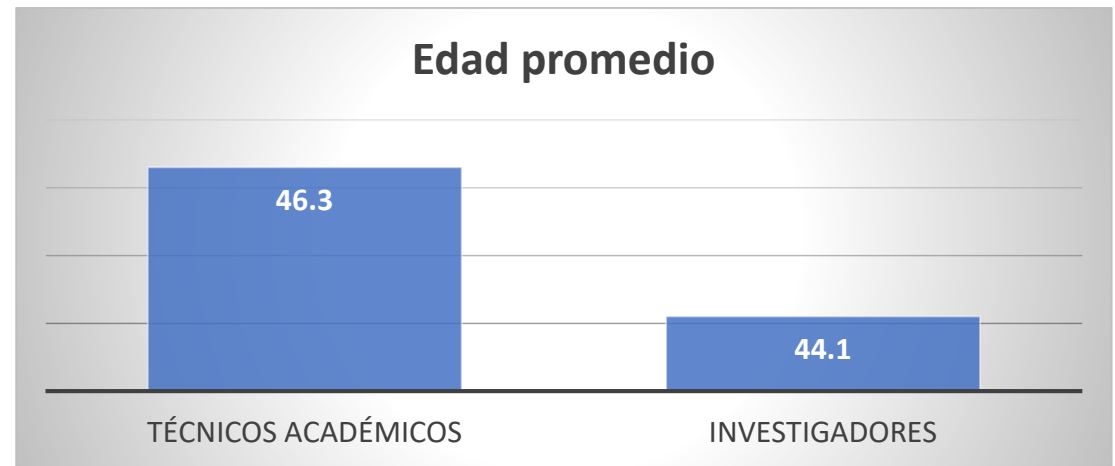
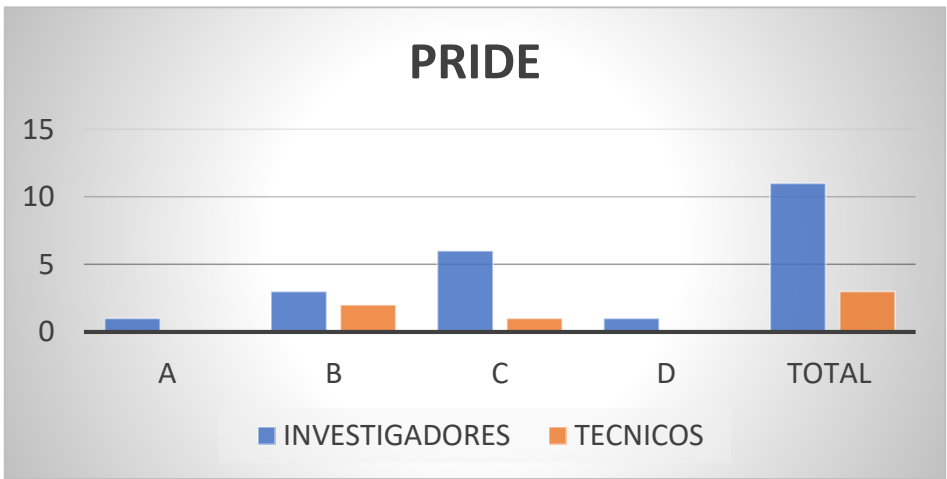
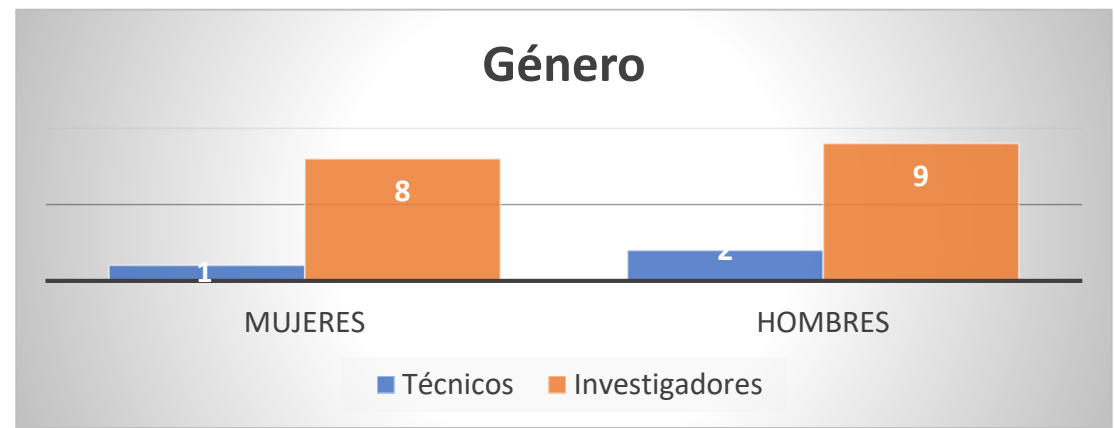
Estatus Técnicos académicos

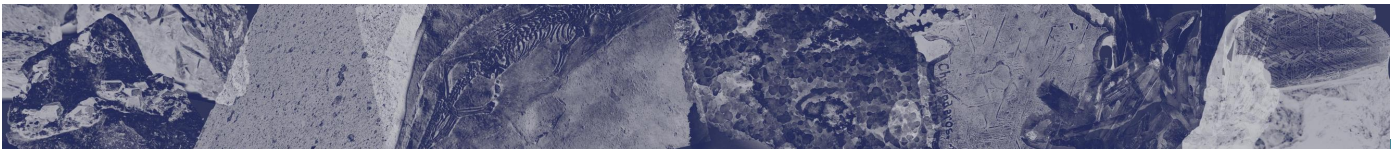




Jefe: Dr. Thierry Calmus Catrin

Personal académico ERNO





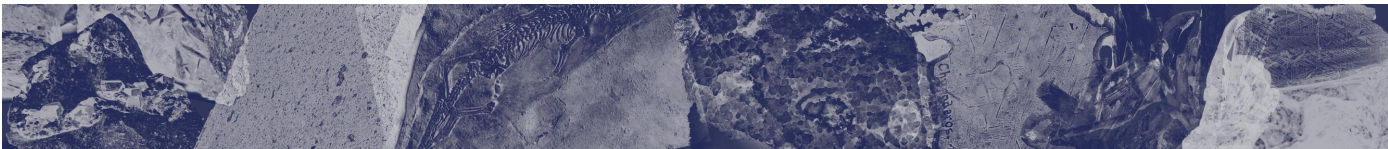
Mejoras a las instalaciones de la ERNO



Laboratorio Geochron Q



Adecuación de espacio e instalaciones para trasladar el Laboratorio Geochron Q desde CDMX a la ERNO.



Mejoras a las instalaciones de la ERNO



Reapertura y adecuación de la Biblioteca de la ERNO después de 10 años de mantenerse cerrada. Proyecto realizado en coordinación con la BCCT



INSTITUTO DE GEOLOGÍA

Universidad Nacional Autónoma de México

Biblioteca Digital de la Estación Regional del Noroeste



Mejoras a las instalaciones de la ERNO



**Taller de separación
de minerales**



**Laboratorio de
termocronología
(AutoScan)**



**Laboratorio de
Ciencias Ambientales**

- Dos aulas para docencia.
- Laboratorio de Ciencias Ambientales.
- Mejoras a los equipos.

INSTITUTO DE
GEOLOGÍA
ESTACIÓN REGIONAL
DEL NOROESTE

45 AÑOS

Agradecimientos



INSTITUTO DE GEOLOGÍA
Universidad Nacional Autónoma de México



90 AÑOS
INSTITUTO DE
GEOLOGÍA



Secretario Académico:
Dr. Eric Morales Casique



**María Eugenia
Malagón Rosales**
Asistente de
Procesos



**Lic. Verónica
Govea Moreno**
Asistente



**M en C. Gabriela
Diego Casimiro**
Jefa de Planeación y
Seguimiento



Hilda López Soria
Asistente Dirección



**Ma. Guadalupe
Maturano Romero**
Secretaria Dirección



**Jesús Aceves
Romero**
Comunicación

Agradecimientos



INSTITUTO DE GEOLOGÍA
Universidad Nacional Autónoma de México



Secretaria Administrativa:
Lic. Mariana Itzel Patiño García



Mtra. Rosa Bill Guevara
Asistente de Procesos –
Presupuesto



Lic. Julio Becerril Rodríguez
Jefe del departamento de
presupuesto



Q. Claudia Luz Hernández
Villegas
Jefa del departamento de
bienes y suministros



Lic. Ma. Guadalupe Quintino
Cintora
Jefa del departamento de
ingresos extraordinarios



Lic. Daniel Yañez
Buganni
Jefe del departamento
de personal

Agradecimientos



INSTITUTO DE GEOLOGÍA
Universidad Nacional Autónoma de México



90 AÑOS
INSTITUTO DE
GEOLOGÍA



Secretario Técnico:
Ing. Daniel Pérez Pineda



Nora Ahuatzín Zárraga
Asistente



Lic. Francisco Montaña
Cuahuilaz
Jefe de la Unidad de Sistemas y
Tecnología de Información

Agradecimientos



INSTITUTO DE GEOLOGÍA
Universidad Nacional Autónoma de México



Ciencias Ambientales
y del Suelo



Dinámica Terrestre Superficial



Paleontología



Procesos Litosféricos



ERNO



LANGEM



Museo de Geología



Colección Nacional de Paleontología
Museo Regional Mixteco Tlayúa

- Unidades de servicio
- Cuerpos colegiados
- Personal de confianza
- Personal de base
- Estudiantes
- A toda la comunidad académica!!!

UnAm
La Universidad
de la Nación

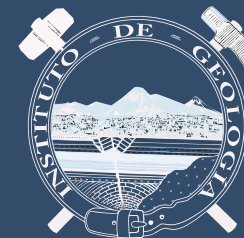


Gloria Alencáster Ybarra

5 de marzo de 1926 - 9 de agosto de 2018



90 AÑOS
INSTITUTO DE
GEOLOGÍA



90 AÑOS
AUTONOMÍA
UNAM
que mira al futuro