



TERCER INFORME DE ACTIVIDADES DEL INSTITUTO DE GEOFÍSICA

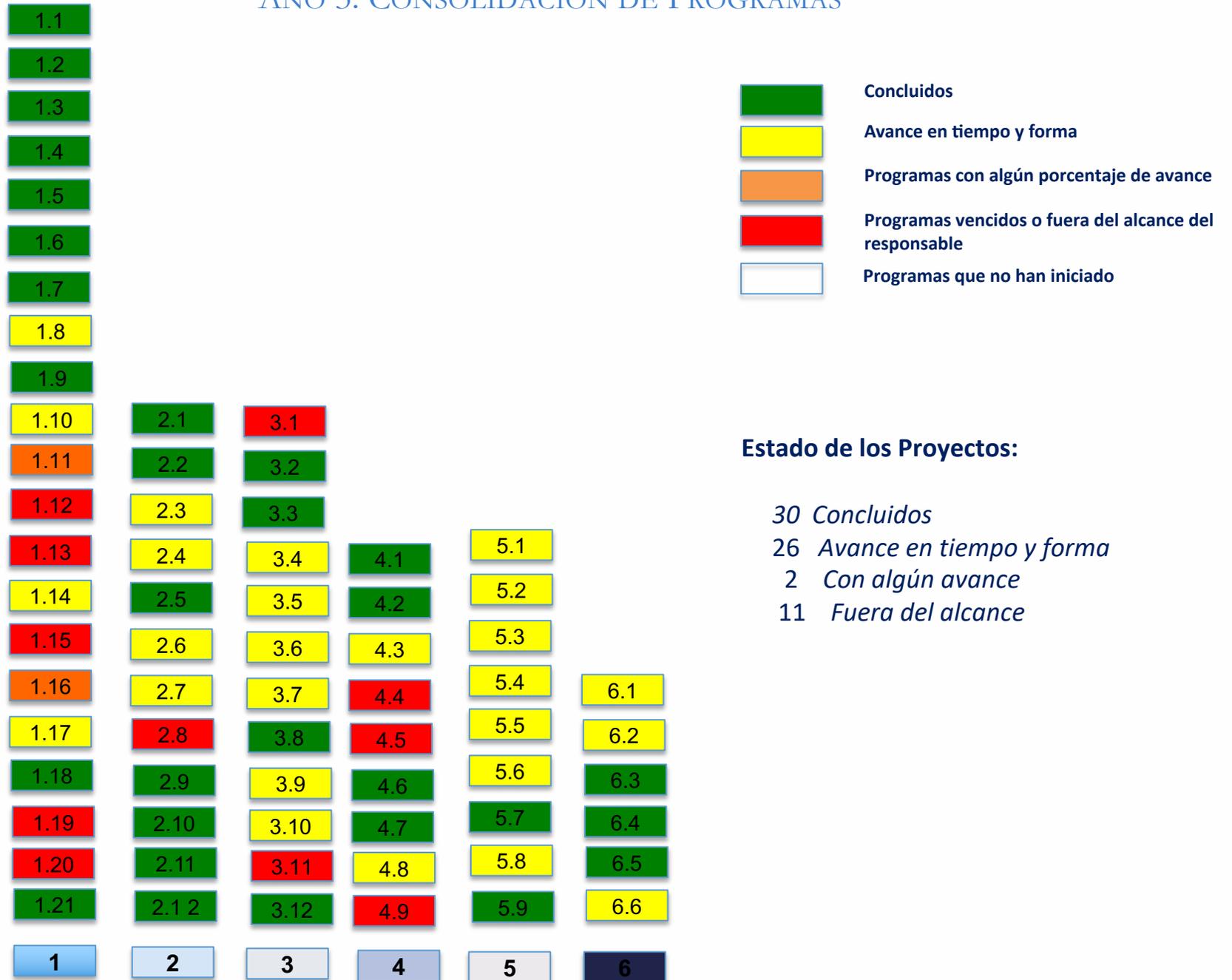
DR. HUGO DELGADO GRANADOS
Marzo 2019- Abril 2020

CONTENIDO

1. Programas y Proyectos 2019 del Plan de Desarrollo Institucional
2. El Quehacer del Instituto de Geofísica
3. Perspectivas
4. Reflexiones
5. Reconocimientos

1. PROGRAMAS Y PROYECTOS 2019 DEL PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL

AÑO 3: CONSOLIDACIÓN DE PROGRAMAS



Estado de los Proyectos:

- 30 Concluidos
- 26 Avance en tiempo y forma
- 2 Con algún avance
- 11 Fuera del alcance

2. EL QUEHACER DEL INSTITUTO DE GEOFÍSICA

SECRETARÍA ACADÉMICA

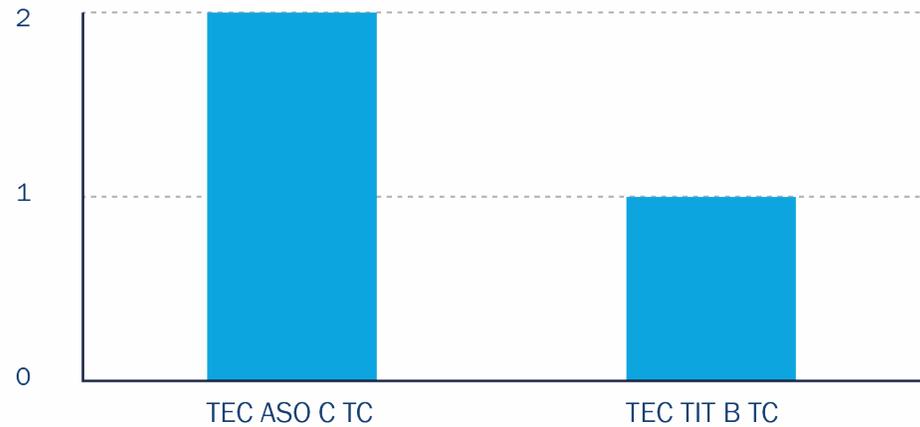
DRA. XÓCHITL BLANCO CANO
Marzo 2019- Abril 2020

FUNCIONES DE LA SECRETARÍA ACADÉMICA

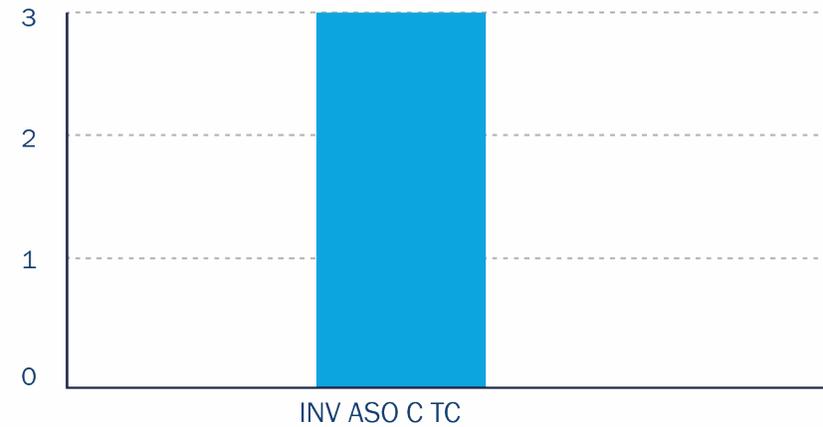
- Atender asuntos académico - administrativos del personal académico del Instituto, tales como contratos, concursos y promociones.
- Gestionar ante las instancias correspondientes lo relacionado con el ejercicio de los derechos y obligaciones de los académicos estipulados en el Estatuto del Personal Académico.
- Tramites y solicitudes diversas: licencias, comisiones, informes anuales, asignaciones/proyectos.
- Gestionar nuevas incorporaciones.
- Enlace institucional ante CONACYT (Cátedras, RENIECYT).
- Elaboración de constancias y cartas institucionales.
- Convocar y dar seguimiento a los procesos que analizan los siguientes cuerpos colegiados: Consejo Interno, Comisión Dictaminadora, Comisión PRIDE.
- Coordinar eventos académicos del Instituto.
- Apoyo en la elaboración del Informe Anual (Dirección).
- Atender solicitudes de transparencia.
- Representar al Director en su Ausencia (CTIC etc.)
- Participar en las reuniones de CAP, Servicios y Laboratorios, reuniones bi-anales con Departamentos.
- Supervisar las labores de las Unidades de Extensión, Difusión, Editorial, Divulgación, Diseño y de la Biblioteca.
- Apoyar en la preparación de expedientes cuando se postula a algún académico para un reconocimiento, premio, etc.

NUEVOS INGRESOS, DEFINITIVIDADES Y PROMOCIONES

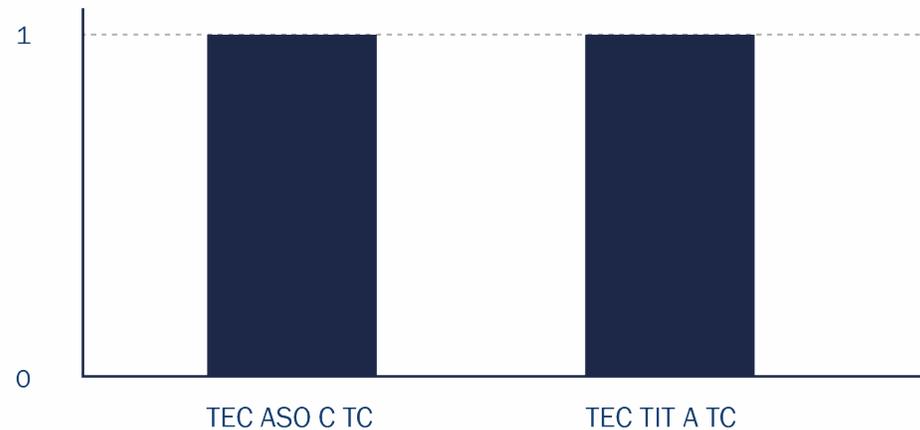
Nuevos Ingresos Técnicos



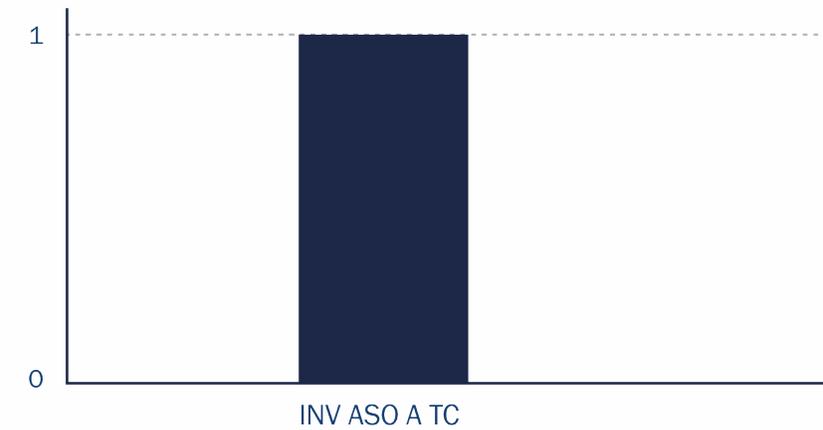
Nuevos Ingresos Investigadores



Definitividad Técnicos

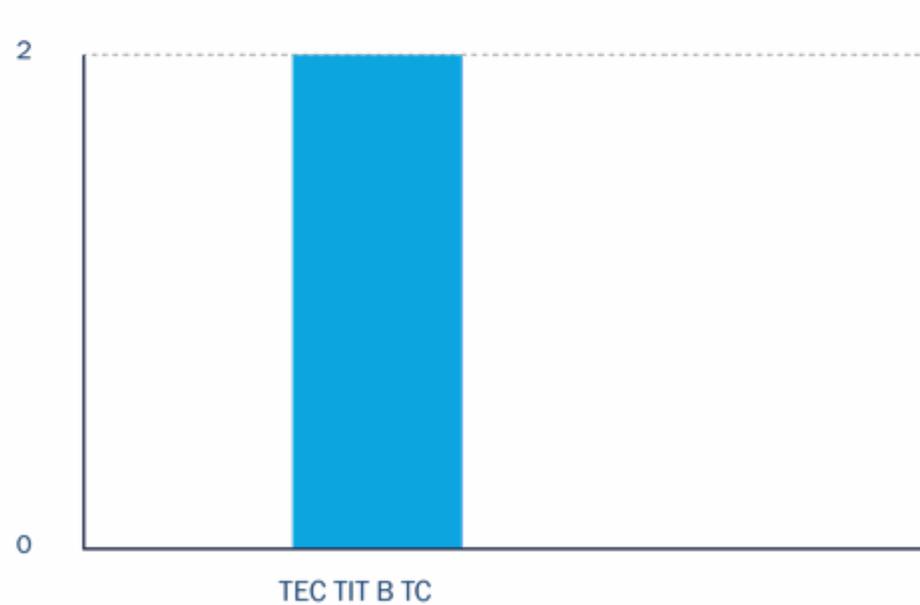


Definitividad Investigadores

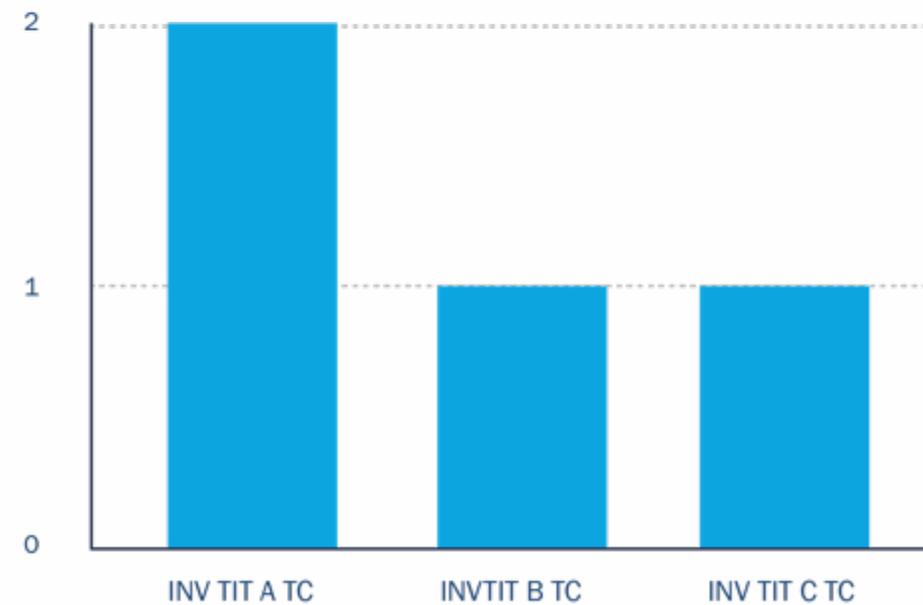


NUEVOS INGRESOS, DEFINITIVIDADES Y PROMOCIONES.

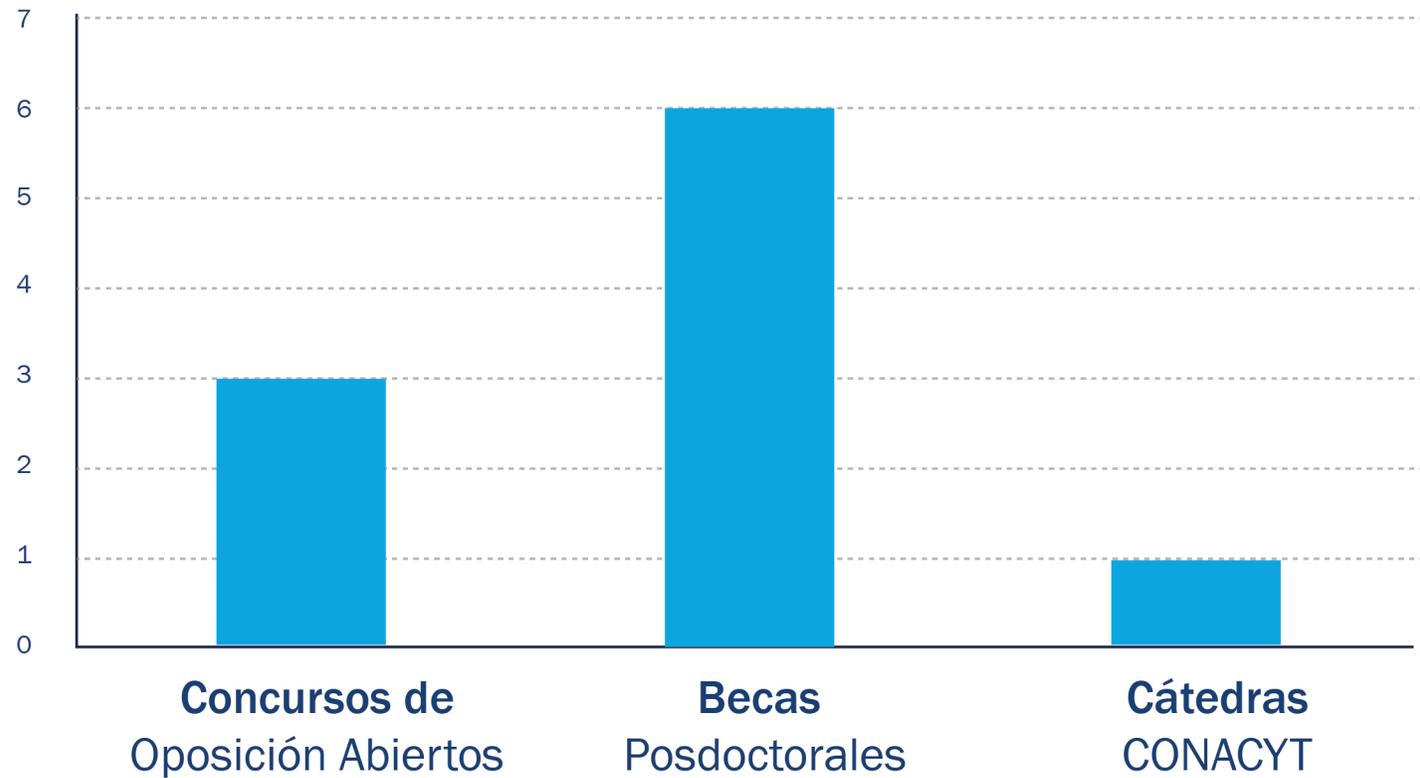
Promociones Técnicos



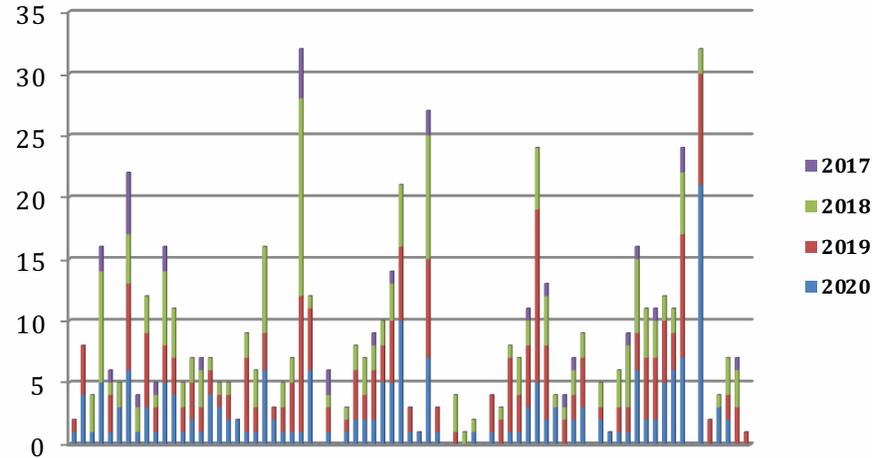
Promociones Investigadores



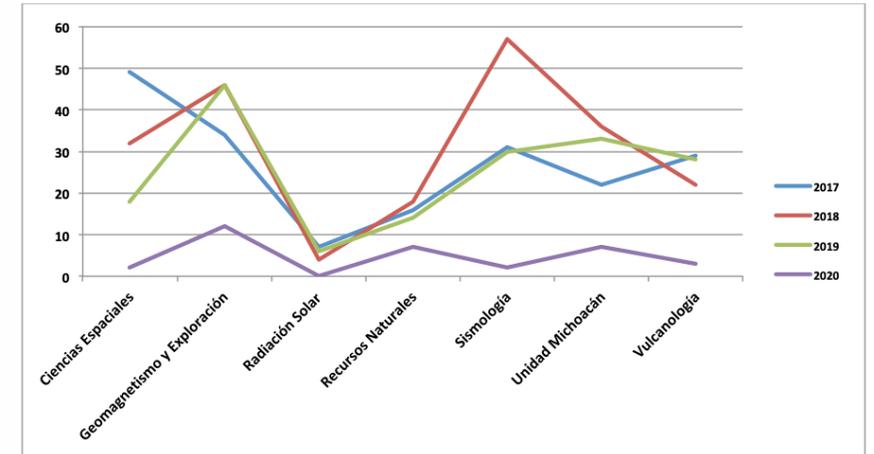
CONCURSOS DE OPOSICIÓN ABIERTOS, BECAS POSDOCTORALES Y CÁTEDRAS NUEVAS



PRODUCTIVIDAD ACADÉMICA

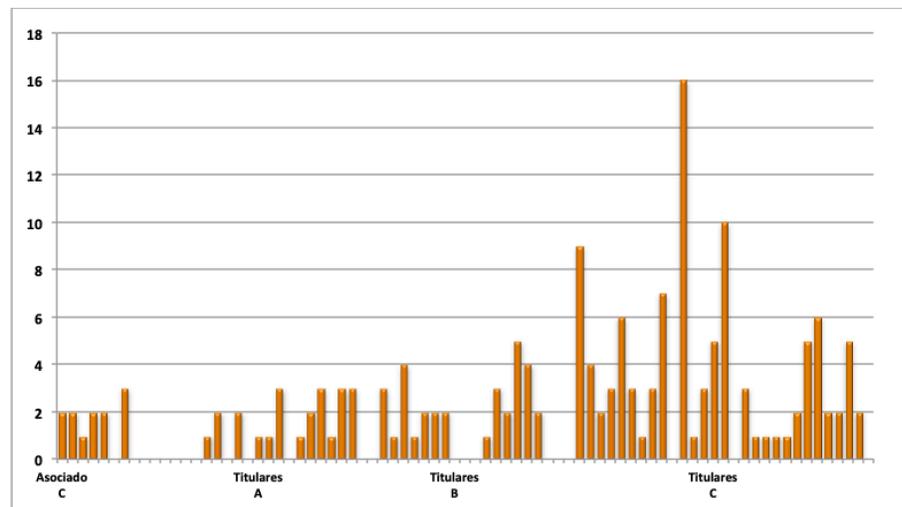


Producción científica por investigador del periodo 2017- febrero 2020.



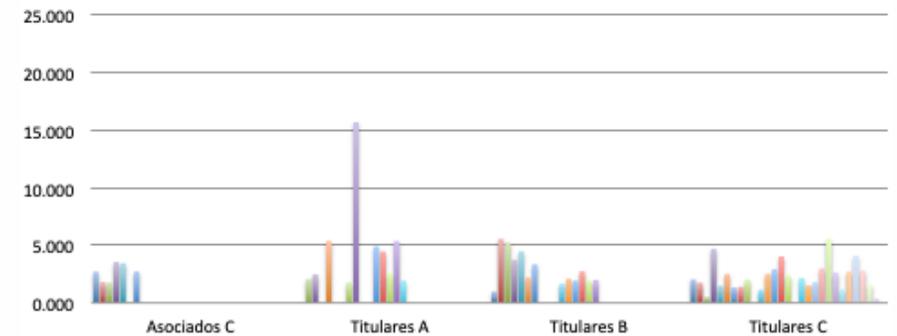
Producción científica total del IGEF por Departamento del 2017 a febrero de 2020

Productividad individual 2019



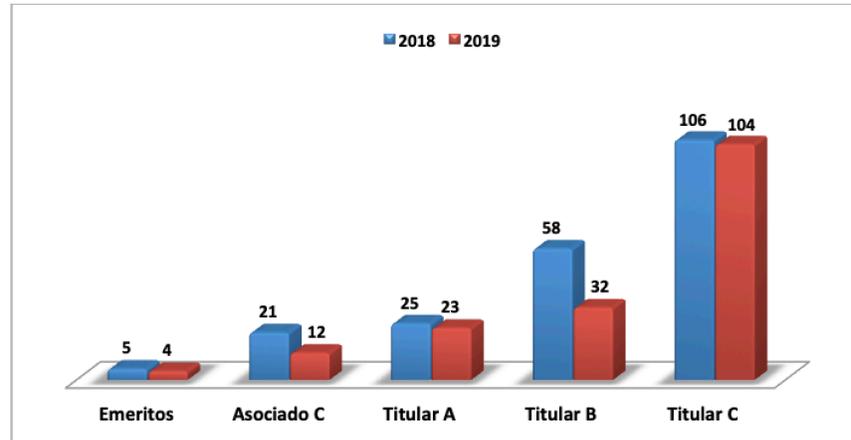
Número de artículos por año por categoría

Factor de impacto Promedio por Investigador 2019

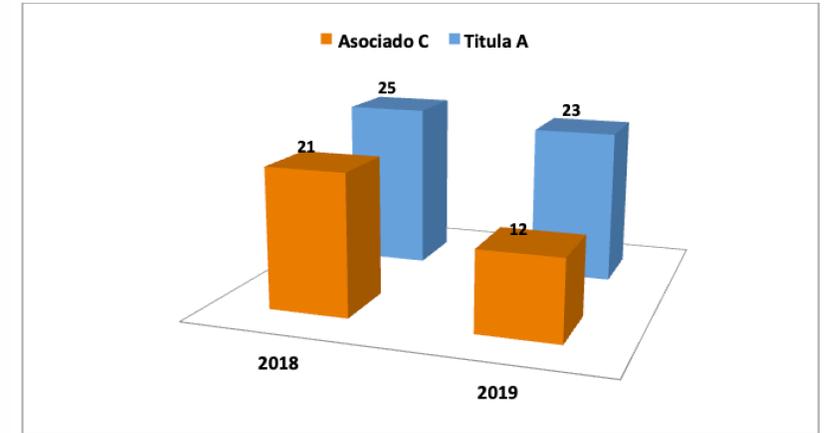


Factor de Impacto promedio de las revistas donde se publicó en 2019

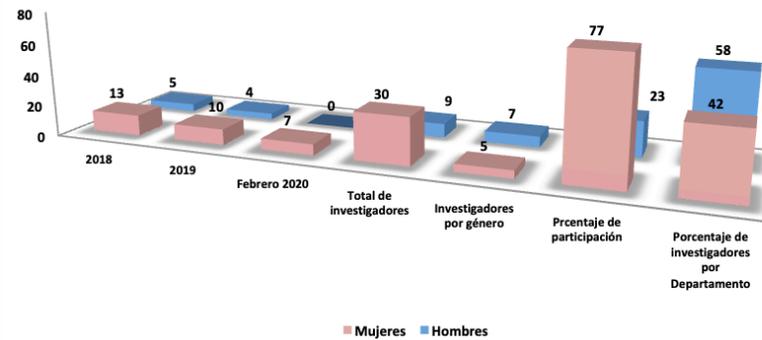
PRODUCTIVIDAD ACADÉMICA



Producción científica del IGEF por categoría del investigador (2018 – 2019)



Producción de los investigadores Asociado C y Titulares A del IGEF (2018-2019)



Total de artículos producidos en el Departamento de Recursos Naturales por género 2018 - febrero 2020.



Total de artículos producidos en el Instituto de Geofísica de la UNAM por género (2018 - febrero 2020)

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

- Seminario Institucional, 2 Ciclos: 70 años de vida académica del Instituto de Geofísica y Laboratorios.
- 25 años de actividad eruptiva del Popocatepetl
- Actividades Comunidad:
 - Actividades 70 años de Vida Académica del Instituto
 - Ceremonia entrega de medallas, 22 de mayo 2019
 - Ceremonia de conmemoración 75 años del Instituto de Geofísica, 21 de febrero 2020.
 - Ciclo cine Debate con Sociedad Nibiru

SEMINARIO INSTITUCIONAL 2019

MES	DÍA	PONENTE	CONFERENCIA	LUGAR
ENERO	8	SIN SEMINARIO		
	22	Dr. Thomas Casadevall	Our global volcanic estate: appreciating one of nature's most dynamic stages	Monges 4pm
FEBRERO	12	Dra. Marie Noële	Métodos de medición del tamaño de partículas y su aplicación en vulcanología	Monges 12pm
	26	Dr. Gerardo Suárez	Breve historia del Departamento de Sismología	Tlayotl 12 pm
MARZO	12	Dr. Raymundo Martínez y Dr. Peter Schaaf	LUGIS 25 años de actividades	Monges 12pm
	26	Dr. Pedro Corona Romero	Sistemas de gestión de la calidad en el ambiente científico: El caso del LANCE	Monges 4pm
ABRIL	9	SIN SEMINARIO		
	23	Dr. Juan Manuel Espíndola	Breve historia del Departamento de Vulcanología	Monges 4pm
MAYO	7	SIN SEMINARIO		
	28	Dra. Leticia Flores y Dr. René Chávez	Historia del Departamento de Geomagnetismo y exploración	Monges 4pm
JUNIO	4	Dr. Héctor Pérez de Tejada	Historia de Ciencias Espaciales	Monges 4pm
	18	Dr. Carlos Mortera	LUCO: La cartografía del relieve oceánico y su subsuelo en los mares mexicanos	Monges 4pm
JULIO	30	Dra. María Aurora Armienta	Historia del Laboratorio de Química Analítica	Monges 4pm
AGOSTO	13	Dr. Mauro Valdés Barrón	La radiación solar en el Instituto de Geofísica: Pasado y Presente	Monges 4pm
	27	Dra. Margarita Caballero y Dra. Beatriz Ortega	Historia del Laboratorio de Paleolimnología	Monges 4pm
SEPTIEMBRE	10	SIN SEMINARIO		
	24	Dr. Arturo Menchaca Rocha (inst. física e invitado de HDG)	Imagenología de grandes volúmenes utilizando Muones: entre pirámides y volcanes.	Monges 4pm
OCTUBRE	8	Adrian Misael León Sanchez	Inversión conjunta tridimensional de datos electromagnéticos aéreos y potenciales	Monges 4pm
	22	SIN SEMINARIO		
NOVIEMBRE	5	SIN SEMINARIO		
	19	Daniel Pérez Zárate	Laboratorio de Investigación Geoquímica	Monges 4pm
DICIEMBRE	3	Juan Américo, Unidad Michoacán	Fundación y desarrollo de la Unidad Michoacán (IGUM)	Monges 4pm

UNIDAD DE EDUCACIÓN

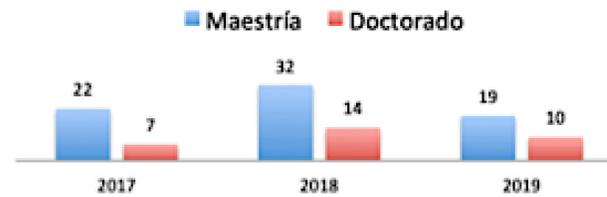
DR. RENÉ CHÁVEZ SEGURA Y DRA. CLAUDIA ARANGO

Marzo 2019- Abril 2020

1. Revisión de los planes de estudio de la Licenciatura en Ciencias de la Tierra que será impartida por la Escuela de Ciencias de la Tierra (ENCiT), que se espera comience a operar hacia mediados del 2021.
2. Dentro de la Licenciatura en Ingeniería Geofísica se ha colaborado activamente en la impartición de algunas materias que componen dicho plan. Por ejemplo, Prospección Gravimétrica y Magnetométrica, Métodos Electromagnéticos, Análisis Espectral de Señales y Teoría del Potencial.
3. La Unidad cuenta ya con una persona del área administrativa que lleva a cabo las tareas relacionadas con el Posgrado (PCT).
4. Coordinación de Sede del IGEF en el PCT. Revisión de tesis de Maestría y Doctorado para aprobar Jurado de Tesis previa a someterse al Comité Académico del PCT.
5. Revisión de las Normas Generales de este posgrado.
6. Otras actividades:
 - ✓ Firma de las bases de colaboración académica entre el Instituto de Geofísica de la UNAM y la Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra (EnCiT).
 - ✓ Coordinación de la participación del personal académico del Instituto en la renovación del plan de estudios de la licenciatura en Ciencias de la Tierra de la EnCiT.
 - ✓ Coordinación de la participación de la planta académica del Instituto en la impartición de talleres y clases curriculares en las entidades vinculadas:
 - Facultad de Ciencias – Licenciatura en Ciencias de la Tierra
 - Facultad de Ingeniería – Ingeniería Geofísica, Ingeniería Geológica
 - Participación del personal del Instituto en el Comité Académico del Posgrado en Ciencias de la Tierra
 - Participación de la planta académica del Instituto en el Comité de Renovación del Plan de Estudios del Posgrado en Ciencias de la Tierra de la UNAM (Dra. Leticia Flores, Dra. Graciela Herrera)
 - ✓ Recepción de estudiantes para realizar su servicio social y prácticas profesionales de las entidades vinculadas:
 - UNAM Universidad Nacional Autónoma de México
 - IPN Instituto Politécnico Nacional
 - UANL Universidad Autónoma de Nuevo León
 - UAJT Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
 - BUAP Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Estudiantes,
Cursos
regulares,
Cursos únicos y
Alumnos
participando en
el Instituto de
Geofísica de la
UNAM (2017-
2019)

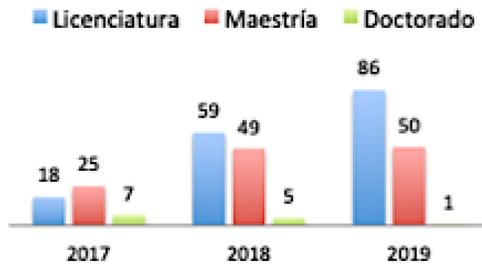
Estudiantes graduados



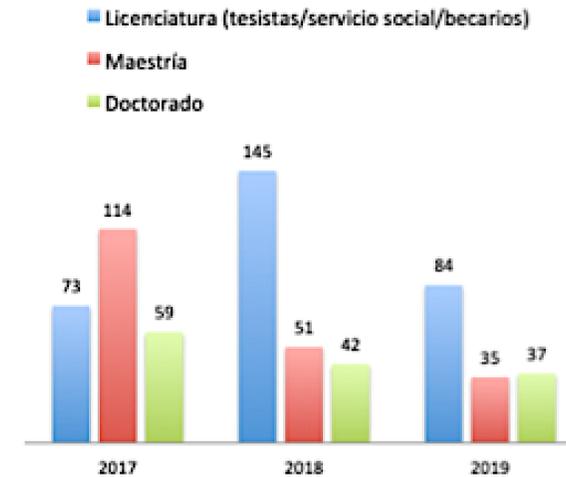
Cursos únicos



Cursos regulares



Alumnos participando en el IGEF



UNIDAD DE EDUCACIÓN CONTINUA Y A DISTANCIA

ING. LUCILA CORTINA URRUTIA
Marzo 2019- Abril 2020

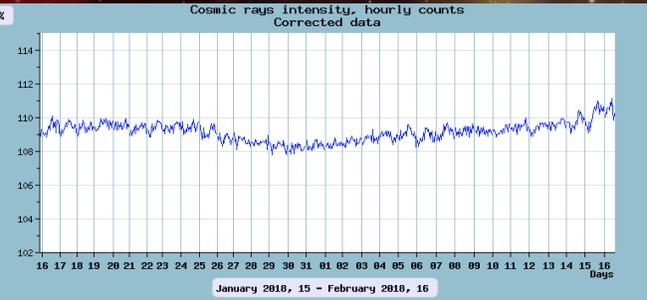
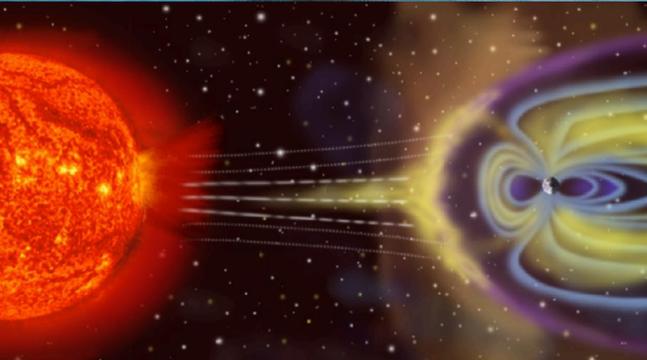
- ✓ Coordinó la realización de la serie "*Los Geoparques Mexicanos de la Red Mundial de la UNESCO*" que fue parte de la barra "Mirador Universitario" y fue retransmitida por TVUNAM del 26 al 30 de agosto del 2019 de 10.00 a 11.00 horas. La serie se ubicó en el *Top Ten* de nuestra televisora universitaria.
- ✓ Visita del Dr. Francisco Cervantes y Mtro. Víctor Castañeda de la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED) y Coordinador Técnico de la Red de Educación Continua de la UNAM (REDEC) respectivamente; para impartir la conferencia *Educación Continua: una tendencia en la socialización del conocimiento*, en mayo de 2019 al personal académico del IGEF.
- ✓ Implementación del Sistema de Gestión de Constancias (CIGECO) de la UNAM, para la elaboración de nuestras constancias y diplomas digitales.
- ✓ Coordinación de un promedio de diez cursos al año y un diplomado docente que imparte el Servicio Sismológico Nacional (SSN).
- ✓ En el marco de nuestro *70 aniversario* de inicio de actividades académicas del IGEF, se organizó un ciclo de Cine-Debate con películas comentadas por académicos del Instituto con gran interés de los estudiantes en diversas líneas de investigación de la Geofísica.
- ✓ Los Cine-debates así como diferentes conferencias y seminarios organizados por el IGEF se encuentran en el Canal de YouTube como material de actualización o didáctico.

ACTIVIDADES ANTES Y DURANTE LA CONTINGENCIA SANITARIA 2020

- Apoyo emergente a los académicos para terminar el semestre en modalidad virtual
- Elaborar cursos en la plataforma COURSERA
- Diseñar sus cursos de licenciaturas y posgrado en línea (la facultad de Ciencias está apoyando este proceso en sus docentes)
- Diseñar cursos híbridos

COORDINACIÓN DE LABORATORIOS

DR. RAYMUNDO MARTÍNEZ SERRANO Y M. EN C. GALIA GONZÁLEZ HERNÁNDEZ
Marzo 2019- Abril 2020



36 LABORATORIOS DEL IGEF UNAM

- 4 Laboratorios Nacionales
- 6 Laboratorios Inter-Institucionales
- 6 Laboratorios Universitarios
- 3 Laboratorios del Instituto de Geofísica
- 8 Laboratorios Departamentales
- 5 Laboratorios de Grupo
- 4 Laboratorios de Líneas de Investigación Particular

LABORATORIOS DEL INSTITUTO DE GEOFÍSICA, UNAM

Objetivos de la Coordinación de Laboratorios:

- Contar con un inventario de los laboratorios del IGEF
- Tener un diagnóstico sobre el estado de los laboratorios
- Identificar los problemas principales para su funcionamiento
- Identificar los requerimientos financieros y de infraestructura de los laboratorios
- Contribuir con información para las propuestas de los planes de desarrollo anuales del IGF (gastos de operación e infraestructura)
- Presentar las propuestas de acreditación de los laboratorios.

ACTIVIDADES 2019

- Se desarrollaron y organizaron las páginas web para cada laboratorio. Solo falta que se monten en la nueva plataforma del Instituto de Geofísica.
- Certificación de procesos del LANCE
- Certificación LFG en proceso
- Reglamentos internos de laboratorios de Vulcanología y LFG.
- Se tienen ya 14 reglamentos.
- 7 laboratorios participaron en el Seminario Institucional del IGF.
- Se llevó a cabo un censo de reactivos y productos que consume cada laboratorio, para ver la posibilidad de pedir cotizaciones conjuntas de productos comunes y disminuir costos.

- Se terminó la inclusión de los Laboratorios del Instituto de Geofísica en la plataforma LabUNAM.
- Ya fue liberada la nueva versión de esta plataforma, organizada por CIC, UNAM (diciembre 2019).

LABORATORIOS NACIONALES (38) CON APOYOS: 2006-2009 (2)

Registros por página Buscar:

Nombre del Laboratorio	Siglas	Video	Entidad(es)	Área	Disciplina	Palabras Claves
LABORATORIO NACIONAL DE ESPECTROMETRIA DE MASAS CON ACELERADORES	LEMA		INSTITUTO DE FISICA	Ciencias Físico-Matemáticas Ciencias de la Tierra e Ingenierías	- Física - Física aplicada - Nucleares	Espectrometría de masas con acelerador, física nuclear, ciencias ambientales
LABORATORIO NACIONAL DE MATERIA CUÁNTICA, MATERIA ULTRA FRÍA E INFORMACIÓN CUÁNTICA	LANMAC		INSTITUTO DE FISICA - INSTITUTO DE CIENCIAS NUCLEARES	Ciencias Físico-Matemáticas	- Física - Física aplicada	
LABORATORIO NACIONAL DE CANALOPATIAS	LaNCa		INSTITUTO DE FISILOGIA CELULAR	Ciencias Químico Biológicas y de la Salud	- Biología - Ciencias de la salud	Canalopatías, Canales Iónicos, Patch Clamp Automatizado, Fluorescencia, biofísica
LABORATORIO NACIONAL DE CLIMA ESPACIAL	LANCE		INSTITUTO DE GEOFISICA	Ciencias Físico-Matemáticas Ciencias de la Tierra e Ingenierías	- Astronomía - Ciencia de la atmósfera - Física aplicada - Geociencias - Geofísica - Radio astronomía y astrofísica	Tormentas solares, tormentas magnéticas, actividad solar, medio interplanetario, radiocomunicaciones, satélites, sistemas de posicionamiento global, ionosfera
LABORATORIO NACIONAL DE OBSERVACIÓN DE LA TIERRA	LANOT		INSTITUTO DE GEOGRAFIA	Ciencias de la Tierra e Ingenierías	- Ciencia de la atmósfera - Ciencias del mar y limnología - Ecología - Ecosistemas y sustentabilidad - Geociencias - Geografía	observación de la tierra, imágenes satelitales, meteorología, GOES-16, Satélites de órbita polar, índices de vegetación, alertas meteorológicas, cenizas volcánicas.
LABORATORIO NACIONAL DE RESILIENCIA COSTERA	LANRESC		INSTITUTO DE INGENIERIA	Ciencias Químico Biológicas y de la Salud Ciencias de la Tierra e Ingenierías	- Biología - Ciencia de la atmósfera - Ciencias aplicadas y desarrollo tecnológico - Ciencias de la salud	resiliencia, costa, meteorología, procesos costeros, socioecosistemas,, cambio climatico

COORDINACIÓN DE SERVICIOS GEOFÍSICOS

M. EN C. J. ESTEBAN HERNÁNDEZ QUINTERO
Marzo 2019- Abril 2020



1. Se terminó de definir a los servicios (SSN, SMN, SMag, Geodesia, Solarimetrico y Clima Espacial) y darles presencia tanto en el CI como en el CTIC.
2. Se consolidó la compra de un vehículo para la flotilla de los Servicios Geofísicos.
3. Se estableció un seguro de vida complementario para el personal académico, y técnico administrativo que realizan actividades en el campo.
4. Se realizó el primer encuentro del personal de los servicios geofísicos; investigadores y técnicos académicos con la dirección del instituto.
5. Se realizó el taller de Reingeniería de Procesos (Junio 2019) organizado por la Coordinación de la Investigación Científica.

CERTIFICACIÓN SERVICIOS GEOFÍSICOS REINGENIERÍA DE PROCESOS JUNIO 2019



EN ORDEN ALFABÉTICO:

Joel Angulo, Delia Bello, Rafael

Buendía, Caridad Cárdenas, Arturo

B. Cárdenas, José L. Cruz, Víctor H.

Espíndola, Jorge A. Estrada, Daniel

González, Adriana González,

Alejandro Hurtado, Martín Malagón,

Rafael Maldonado, Enedina

Martínez, Luis D. Martínez, Hugo

Meléndez, Antonio J. Mendoza,

Edgar Montoya, Fernando Navarro,

Jesús A. Pérez, Jesús E. Ramírez,

Iván Rodríguez, Felisa Santiago,

Miguel A. Sosa, Miguel A. Vela,

Reynaldo Vite, Tan L. Yi, Betty

Zanolli.

SERVICIO SISMOLÓGICO NACIONAL

Xyoli Pérez Campos



Divulgación



Servicio Sismológico Nacional
@SismologosMX

- Sismicidad semanal del 09 de marzo al 15 de marzo de 2020. 2 días ago · 8K Views · 331 likes
- Sismicidad semanal del 2 al 8 de marzo de 2020. 2 weeks ago · 10.3K Views · 356 likes
- Resumen mensual de sismicidad febrero de 2020. 2 weeks ago · 5.7K Views · Mario Bravo and 235 others
- Sismicidad semanal del 24 de febrero al 1 de marzo de 2020. 2 weeks ago · 6.6K Views · 250 likes
- Platicando con un sismólogo: Dr. Josué Tago Pacheco. 2 weeks ago · 31.4K Views · 724 likes
- Sismos Históricos de México: 25 de febrero de 1732. 3 weeks ago · 21.4K Views · 718 likes
- Sismicidad semanal del 17 al 23 de febrero de 2020. 3 weeks ago · 4.9K Views · 208 likes
- Hasta el momento, hemos reportado 3203 eventos de la secuencia sísmica... 4 weeks ago · 9.9K Views · 444 likes
- Sismicidad semanal del 10 de febrero al 16 de febrero de 2020. 4 weeks ago · 3.4K Views · Ricardo Valdez and 127 others
- Hasta las 05:00 horas de hoy 12 de febrero, hemos reportado 3085... 5 weeks ago · 9.1K Views · 325 likes
- Sismicidad semanal del 3 de febrero al 9 de febrero de 2020. 5 weeks ago · 5.9K Views · 191 likes
- Resumen mensual de sismicidad enero de 2020. 5 weeks ago · 11.2K Views · Mario Iñás and 457 others

Enjambre sísmico en Michoacán

Con información hasta el 4 de febrero de 2020

Desde el 5 de enero de 2020 se ha registrado un enjambre sísmico de cientos de eventos en Michoacán, la mayoría al norte de Uruapan y de magnitudes entre 2.9 y 4.1.

Una secuencia o enjambre sísmico es una serie de sismos que ocurren en una región específica, durante un periodo determinado y con magnitudes similares.

Michoacán es una zona sísmica con tectónica compleja y vulcanismo activo. La región donde se presenta este enjambre se encuentra en la Faja Volcánica Transmexicana.

Existen fallas geológicas activas en la región. En 1997 ocurrió un enjambre sísmico con 230 eventos en esa misma zona y los estudios indicaron que se trabaja de actividad en fallas locales.

Los sismos están ocurriendo muy cerca del extinto volcán Parícutin y el volcán Tancitaro. Hasta el momento, no hay indicios de que este enjambre sísmico tenga relación con los volcanes.

Este enjambre podría ser producido por intrusión magmática. El movimiento de magma no implica necesariamente el nacimiento de un nuevo volcán, pero es necesario vigilar como evoluciona el fenómeno.

Un grupo de especialistas trabaja en los estudios pertinentes, visita la zona para toma de muestras e instala equipos de medición. Se realizan el cálculo y localización de los sismos, análisis espacio-temporal de la sismicidad, análisis de muestras de agua y gases, monitoreo de deformación en la zona, entre otras actividades.

En los estudios participa la UNAM con el Servicio Sismológico Nacional y más áreas del Instituto de Geofísica, el Instituto de Ingeniería y el Centro de Geociencias. Participan también instituciones como el CENAPRED, la Universidad de Colima y la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Las instituciones participantes informan oportunamente sobre los estudios que realizan y sus resultados. Es importante consultar fuentes oficiales de información.

geofísica UNAM
UNAM Universidad de la Nación

Impacto

Poblamiento y consultas de los Repositorios Nacional e Institucionales

	Nombre Institución	RIACTI
1.	Universidad Nacional Autónoma de México - Instituto de Geofísica Servicio Sismológico Nacional	9.761
2.	Universidad Nacional Autónoma de México - Instituto de Ciencias del Mar y Limnología	9.435
3.	Universidad Nacional Autónoma de México - Centro de Ciencias Genómicas	7.428
4.	Universidad Nacional Autónoma de México - Instituto de Geofísica Clima Espacial	6.577
5.	Universidad Autónoma del Estado de México	5.033
6.	Universidad Nacional Autónoma de México - Facultad de Ciencias	4.992
7.	Universidad Nacional Autónoma de México - Facultad de Filosofía y Letras	4.861
8.	Universidad Nacional Autónoma de México - Instituto de Geofísica Recursos Geotérmicos	3.022
9.	Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada Baja California	2.836
10.	Centro de Investigación en Materiales Avanzados	2.251
11.	Centro de Investigaciones Biológicas del Noreste	1.883

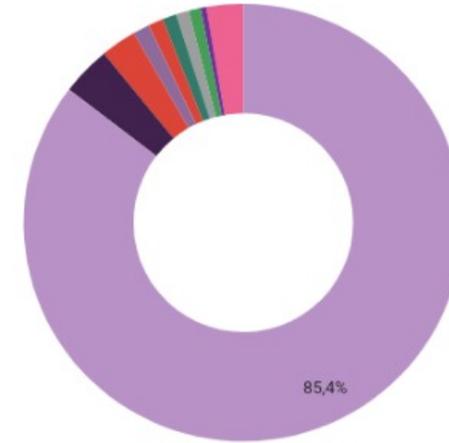
1 - 100 / 101 < >

Tabla 1. Recursos de Información y consultas acumuladas por institución

El presente reporte estadístico muestra el poblamiento y uso del Repositorio Nacional recopilados de **junio de 2020**, a partir de los datos de poblamiento y consultas de los Repositorios Institucionales, obtenidos a partir de Servicios REST conectados a la plataforma del Repositorio Nacional.

Durante este mes se cosecharon **9,721 recursos de información**, para un total de **111,609 Recursos de Información Académica, Científica, Tecnológica y de Innovación (RIACTI)**.

Adicionalmente, se **han registrado más de 11,053,422 consultas** en el Repositorio Nacional.



Gráfica 1. Top instituciones cosechadas durante el mes de junio 2020

El Repositorio Nacional en números



Gráfica 2. Números totales del Repositorio Nacional desde su lanzamiento al 30 de junio de 2020

SERVICIO MAREOGRÁFICO NACIONAL

Octavio Ramos

Producción científica

- Elaboración del artículo “*Tsunamis in the Mexican coasts during the period 2009-2018 and their behavior*” el cual en 2020 fue aceptado para su publicación como Nota Técnica en *Coastal Engineering Journal* (FI 2.016).
- Elaboración los pronósticos de marea astronómica para los años 2019 y 2020, y generación de los calendarios gráficos y tabulares de marea para dicho periodo.
- Elaboración de diversos reportes de eventos de interés a nivel nacional.

Tsunamis in the Mexican coasts during the period 2009-2018 and their behavior
 Jorge Zavala-Hidalgo*, Katia Trujillo-Rojas*, Octavio Gómez-Ramos*, Miriam Zarza-Alvarado*, Felipe Hernández-Maguey*, Valente Gutiérrez-Quijada*

*Centro de Ciencias de la Atmósfera, Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico City, Mexico
 *Instituto de Geofísica, Universidad Nacional Autónoma de México City, Mexico
 *Corresponding author: jzavala@atmosfera.unam.mx

ESTACION	ACAPULCO, GRO.			SHARON, GRO.								
	ETA	HORA	PIESO METRICO	ETA	HORA	PIESO METRICO						
1	0144	-17	17	13	0202	2.28	-69	23	0229	-67	26	
1	0150	-1.22	-69	1309	1.84	-64	1340	1.28	-62	1349	-1.22	-65
1	1344	-1.22	-67	1350	1.83	-65	1400	1.28	-65	1409	-1.22	-65
2	0135	-64	-19	13	0242	2.31	-70	23	0212	-66	29	
2	0141	-0.21	-62	1329	1.83	-63	1359	1.28	-64	1408	-0.21	-64
2	1411	-1.22	-67	1350	1.83	-65	1400	1.28	-65	1409	-1.22	-65
2	0139	-0.21	-63	0202	2.28	-69	0212	2.28	-69	0229	-0.21	-64
3	0221	-70	-20	13	0424	2.34	-71	23	0242	2.38	-68	
3	0229	1.28	-69	1329	1.83	-63	1359	1.28	-64	1408	1.28	-64
3	1410	-1.22	-67	1350	1.83	-65	1400	1.28	-65	1409	-1.22	-65
3	0131	1.28	-69	0202	2.28	-69	0212	2.28	-69	0229	1.28	-64
4	0204	-60	-24	14	0218	2.31	-70	23	0247	2.31	-68	
4	0210	1.28	-64	1329	1.83	-63	1359	1.28	-64	1408	1.28	-64
4	1407	-1.22	-67	1350	1.83	-65	1400	1.28	-65	1409	-1.22	-65
4	0142	0.21	-62	0202	2.28	-69	0212	2.28	-69	0229	0.21	-64
5	0247	-60	-27	15	0421	2.34	-68	23	0232	2.35	-67	
5	0250	1.28	-64	1329	1.83	-63	1359	1.28	-64	1408	1.28	-64
5	1419	-1.22	-67	1350	1.83	-65	1400	1.28	-65	1409	-1.22	-65
5	0137	0.21	-62	0202	2.28	-69	0212	2.28	-69	0229	0.21	-64
6	0423	1.28	-64	14	0218	2.31	-70	23	0247	2.31	-68	
6	0207	1.28	-64	1329	1.83	-63	1359	1.28	-64	1408	1.28	-64
6	1415	-1.22	-67	1350	1.83	-65	1400	1.28	-65	1409	-1.22	-65
6	0139	1.28	-64	0202	2.28	-69	0212	2.28	-69	0229	1.28	-64
7	0229	1.28	-64	1329	1.83	-63	1359	1.28	-64	1408	1.28	-64
7	0207	1.28	-64	1329	1.83	-63	1359	1.28	-64	1408	1.28	-64
8	0442	1.28	-64	14	0218	2.31	-70	23	0247	2.31	-68	
8	0204	1.28	-64	1329	1.83	-63	1359	1.28	-64	1408	1.28	-64
8	1407	-1.22	-67	1350	1.83	-65	1400	1.28	-65	1409	-1.22	-65
8	0142	0.21	-62	0202	2.28	-69	0212	2.28	-69	0229	0.21	-64
9	0241	0.21	-62	13	0221	2.28	-69	23	0242	2.38	-68	
9	1325	-0.21	-62	0202	2.28	-69	0212	2.28	-69	0229	-0.21	-64

Reporte del tsunami producido por el sismo de magnitud 7.7 ocurrido el día 28 de enero de 2020 al noroeste de Lucha, Jamaica.

El día 28 de enero de 2020, el Servicio Geológico de las Estados Unidos (USGS), United States Geological Survey reportó que a las 18:10:25 UTC (13:10:25 CST) ocurrió un sismo de magnitud 7.7 al noroeste de la isla de Lucha, Jamaica, en las coordenadas 18.44°N y 76.74°W, a una profundidad de 10 km.

Figura 1. Mapa de intensidad del sismo. Imagen tomada de <https://www.usgs.gov/centers/national-earthquake-information-center/>

Al ser un sismo con un momento sísmico en el rango de 10¹⁸ a 10²⁰ Nm, el Servicio de Alerta de Tsunamis, nacionales e internacionales, comenzaron a evaluar las posibilidades de ocurrencia de un tsunami. El Centro de Alerta de Tsunamis estadounidense emitió un boletín para las costas de

Reporte de una marea pronosticada alerta en regards la posible llegada de un tsunami a El Salvador.

Trabajo de campo

- Mantenimiento preventivo y correctivo en Salina Cruz, Puerto Chiapas, Campeche, Frontera, Alvarado, Veracruz Puerto Vallarta, Mazatlán y La Paz.
- Desmontaje de estaciones por remodelaciones en Zihuatanejo y Sian Ka'an.
- Realización de nivelaciones geodésicas de 1er orden en La Paz, las cuales no se realizaban desde 2008.



Producción técnica

- Implementación de un nuevo formato único de solicitudes de datos, así como del Aviso de Privacidad Integral del SMN.
- Atención a más de 40 solicitudes de información de nivel del mar, meteorológica e histórica.
- Colaboración con el envío de datos a entidades nacionales e internacionales.
- Se realizó el control de calidad de los datos de nivel del mar de la estación de La Paz.

Estado de Quintana Roo
Servicio Meteorológico Nacional de Quintana Roo
Secretaría de Marina de México

El Servicio Meteorológico Nacional (SMN) es un organismo del Poder Judicial de la Federación que forma parte del Poder Judicial de la Federación. El SMN es el organismo encargado de proporcionar información meteorológica y oceanográfica a los usuarios de los servicios meteorológicos y oceanográficos.

¿Para qué tiene el usuario esta información?
 La información meteorológica y oceanográfica es esencial para la toma de decisiones en la gestión de los recursos naturales, la agricultura, la industria, el comercio, el transporte, la salud pública, la seguridad nacional, la defensa, la ciencia y la tecnología.

¿Qué datos pueden obtenerse con esta información?
 Los datos que pueden obtenerse con esta información son:

- Datos meteorológicos: temperatura, humedad, viento, precipitación, nubosidad, etc.
- Datos oceanográficos: nivel del mar, mareas, olas, etc.
- Datos históricos: datos de series de tiempo de larga duración.

¿Por qué es importante esta información para usted?
 Esta información es importante para usted porque le permite tomar decisiones basadas en datos científicos y actualizados.

¿Cómo puede acceder a esta información?
 Puede acceder a esta información a través de nuestro sitio web, nuestras oficinas o nuestros canales de atención al cliente.

¿Cómo puede solicitar esta información?
 Puede solicitar esta información a través de nuestro sitio web, nuestras oficinas o nuestros canales de atención al cliente.

Servicio Meteorológico Nacional - Aviso general de privacidad de datos
 Aviso de privacidad

Nombre del solicitante: _____
 Domicilio del solicitante: _____
 Lugar de origen del solicitante: _____
 Fecha de nacimiento: _____
 Sexo: _____
 Estado de nacimiento: _____
 Fecha de expedición del documento: _____
 Tipo de documento: _____
 Fecha de emisión: _____
 Lugar de emisión: _____
 Fecha de recepción: _____
 Lugar de recepción: _____
 Fecha de entrega: _____
 Lugar de entrega: _____

Este documento tiene como finalidad informar al usuario sobre el uso que se dará a sus datos personales y sobre los derechos que le asisten en materia de protección de datos personales.

Los datos personales que se recogen son: nombre, apellido paterno, apellido materno, fecha de nacimiento, sexo, estado de nacimiento, fecha de expedición del documento, tipo de documento, fecha de emisión, lugar de emisión, fecha de recepción, lugar de recepción, fecha de entrega, lugar de entrega.

Los datos personales que se recogen son utilizados para:

1. Proporcionar el servicio meteorológico y oceanográfico.
2. Mantener actualizada la información meteorológica y oceanográfica.
3. Realizar estudios e investigaciones científicas.
4. Prestar servicios de atención al cliente.
5. Ejecutar programas de promoción y difusión.
6. Ejecutar programas de capacitación.
7. Ejecutar programas de desarrollo humano.
8. Ejecutar programas de desarrollo social.
9. Ejecutar programas de desarrollo económico.
10. Ejecutar programas de desarrollo cultural.
11. Ejecutar programas de desarrollo deportivo.
12. Ejecutar programas de desarrollo artístico.
13. Ejecutar programas de desarrollo científico.
14. Ejecutar programas de desarrollo tecnológico.
15. Ejecutar programas de desarrollo ambiental.
16. Ejecutar programas de desarrollo urbano.
17. Ejecutar programas de desarrollo rural.
18. Ejecutar programas de desarrollo indígena.
19. Ejecutar programas de desarrollo de las personas con discapacidad.
20. Ejecutar programas de desarrollo de las personas de la tercera edad.



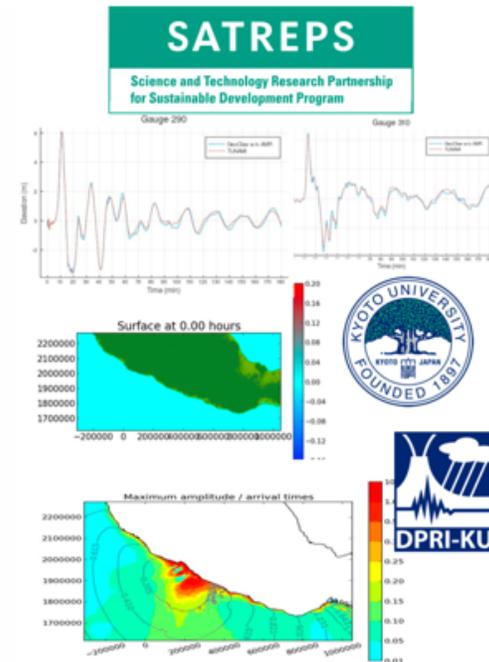
Actividades de divulgación

- Visitas guiadas a grupos de estudiantes y participación en el día de puertas abiertas.
- Pláticas nacionales e internacionales en CDMX, Kyoto e Hiroshima.
- Cinedebate “Lo Imposible”.
- Entrevista “El Servicio Mareográfico Nacional” para “El Faro, la luz de la ciencia”.
- Diversas notas publicadas en “Geonoticias”.



Colaboración en proyectos

- Colaboración en el proyecto SATREPS “Hazard Assessment of Large Earthquakes and Tsunamis in the Mexican Pacific Coast for Disaster Mitigation” en la elaboración de simulaciones numéricas de tsunamis.
- Colaboración con el Instituto de Investigación para la Prevención de Desastres (DPRI) de la Universidad de Kyoto mediante el trabajo “A comparison between TUNAMI and GeoClaw for tsunami modeling in the pacific coast of Mexico”.



SERVICIO MAGNÉTICO

Esteban Hernández

Operación del Observatorio Magnético
Teoloyucan, Edo. De México

Operación del Observatorio Magnético
Teoloyucan, Edo. De México
Instalación de fibra óptica. Abril 2019



Proyecto binacional en
Geomagnetismo con el
Instituto Costarricense de
Electricidad (ICE)



Proyecto de Calibración de Magnetómetros en colaboración con el Servicio de Clima Espacial



Visita a estaciones Geomagnéticas de Repetición en la República Mexicana



La Feria de las Ciencias IGUM

Participación en Eventos de Divulgación de la Ciencia



Noche de las Estrellas Tzintzuntzan

SERVICIO GEODESIA SATELITAL

Enrique Cabral Cano

Servicio de Geodesia Satelital

Actividades mas relevantes 2019 - Cont.

- Año 1 del proyecto UNAVCO GAGE-NOTA financiado por *National Science Foundation* para la operación y mantenimiento de 39 estaciones GPS-Met en México.
- Colaboración con el SMN para la homologación de operaciones GPS en estaciones del SMN.
- Observables GPS proveídos para 39 reportes, 4 artículos arbitrados publicados, 2 artículos aceptados y 1 artículo sometido a arbitraje.
- Insumo de observables GPS al SCiESMEX.
- Participación en curso Teórico- Practico: Adquisición, almacenamiento y procesado de datos GNSS.
- Inicio de trabajos para certificación ISO-9000.



Estación GPS-Met
TNNX, Nochixtlán, Oaxaca

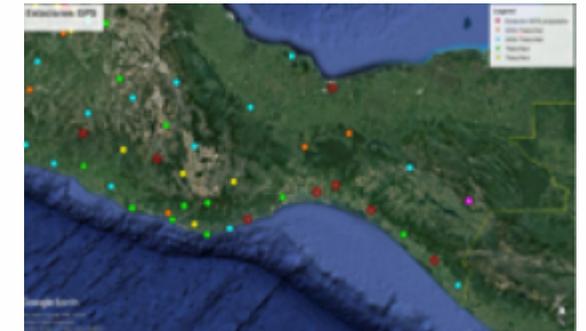
Servicio de Geodesia Satelital

Actividades mas relevantes 2019

- Operación de **101 estaciones GPS**, 23 de ellas en colaboración con el SSN.
- Eficiencia de operación:
94.3% estaciones con telecom y equipo no obsoleto
87.0% estaciones con y sin telecom y con 10% de equipo obsoleto
- Visitas de mantenimiento en campo a 38 estaciones GPS.
 - Ejecución año-1 del Proyecto CONACYT-Problemas Nacionales: *Instrumentación de infraestructura GPS-Met en la región del Istmo de Tehuantepec.*
 - Reemplazo de receptores en 5 estaciones GPS en la región del Istmo de Tehuantepec.
 - Instalación de 1 estación GPS en Manzanillo.
 - En proceso de instalación de 1 estación GPS en Putla, Oaxaca.



Estación TNMZ Manzanillo



Estaciones GPS Istmo de Tehuantepec

SERVICIO RADIACIÓN SOLAR

Mauro Valdés

- Mantenimiento y servicio de calibración a las estaciones de la Red Solarimétrica Mexicana:
 - Ixmiquilpan, Hidalgo
 - Tepic, Nayarit
 - Selegua, Chiapas
 - Zacatecas, Zacatecas
 - Observatorio de Radiación Solar (Ciudad Universitaria)
- Calibración anual nacional de sensores de Radiación Solar en Zacatecas, Zacatecas.
- Servicio de calibración de sensores de radiación solar para público en general, se calibraron 30 equipos a lo largo del año.
- Mantenimiento y servicio a espectrofotómetros de la Red Robótica para la medición del Aerosol Atmosférico (AERONET).
- Envío de información de datos de Radiación Solar al Centro Mundial de Datos en San Petersburgo, Rusia.
- Envío de Información de datos de Aerosol Atmosférico al Centro AERONET, USA.
- Envío de información de Ozono Estratosférico al Centro Mundial de Radiación Ultravioleta y Ozono Estratosférico, Canadá.



UNIDAD DE COMUNICACIÓN SOCIAL

LIC. JESÚS D. MARTÍNEZ GÓMEZ

Marzo 2019- Abril 2020



Instituto de Geofísica, UNAM
@InstitutodeGeofisicaUNAM

- Inicio
- Publicaciones
- Empleos
- Eventos
- Opiniones



Texto: Servando de la Cruz Reyna, Instituto de Geofísica UNAM
Imagen: UNOTV

👍 Me gusta
📡 Seguir
➦ Compartir
⋮

Llamar ✎

Fans destacados

Actualizamos tus fans destacados cada semana. Puedes consultar y administrar la lista aquí.

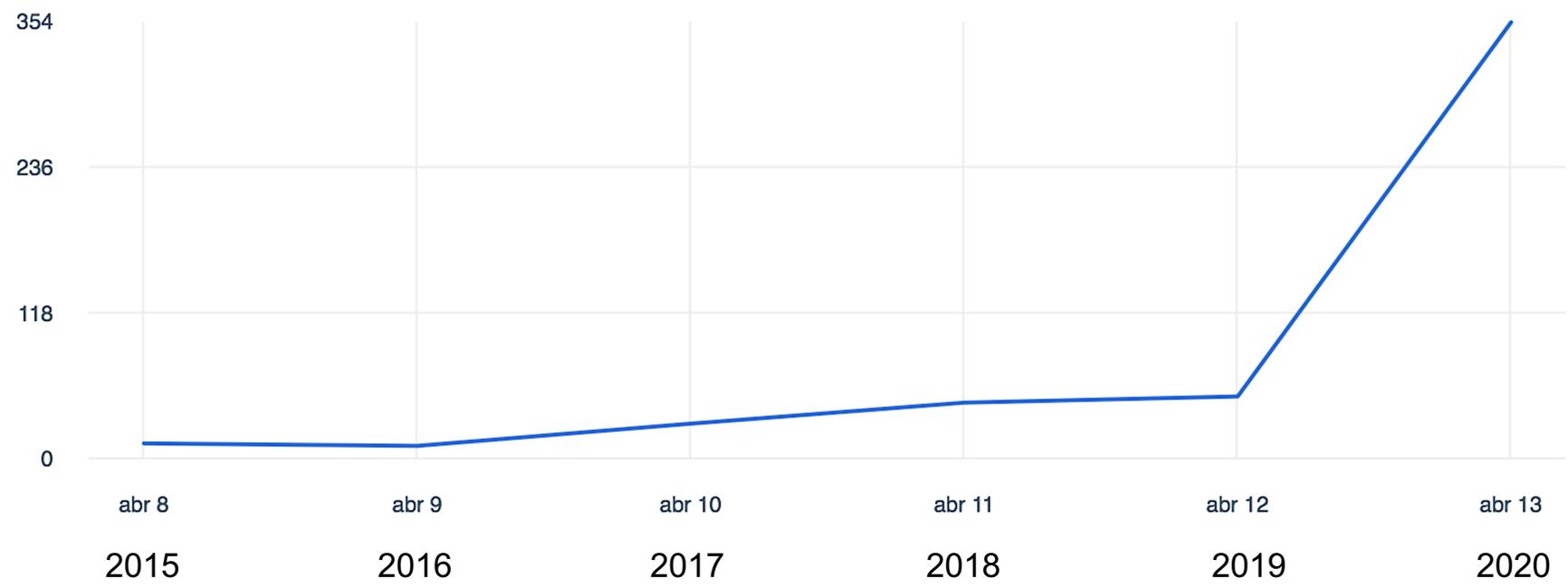
43,880
Total de Me gusta

45,978
Total de seguidores

Visitas totales Por sección



Visitas totales



Total de visitantes

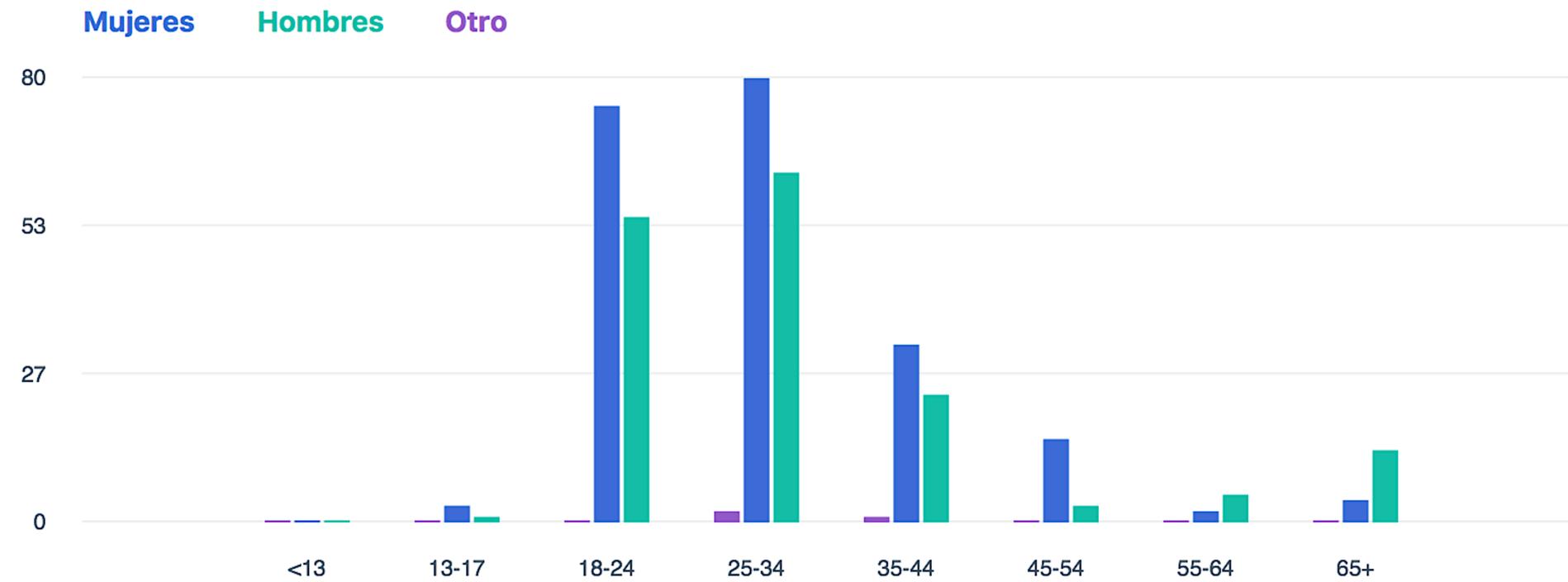
Por sección

Por edad y sexo

Por país

Por ciudad

Por dispositivo



REDES SOCIALES

IGEF

[You Tube: Instituto Geofísica](#)

4,370 suscriptores

[Facebook: InstitutodeGeofisicaUNAM](#)

45,978 seguidores

[Twitter: @GeofisicaUNAM](#)

8.720 seguidores

SSN

[Facebook: @SismologicoMX](#)

2,440,470 seguidores

[Twitter: @SismologicoMX](#)

3,773,564 seguidores

Servicio de Clima Espacial

[Facebook: sciesmex](#)

13.164 seguidores

[Twitter: @SCiESMEX](#)

3.993 seguidores

Geotermia

[Facebook: geotermiamx](#)

980 seguidores

[Twitter: @GeotermiaMx](#)

183 seguidores

[Instagram: Geotermiax](#)

359 seguidores

Unidad Michoacán

[Facebook: IGUM2005](#)

1.581 seguidores

Laboratorio de Paleolimnología

[Facebook: LabPaleolimno](#)

446 seguidores

Museo de Geofísica

[Facebook: mgeofisicaUNAM](#)

21,154 seguidores

Página Web IGEF

21,051 Usuarios

11,000 Visitas en promedio mensual

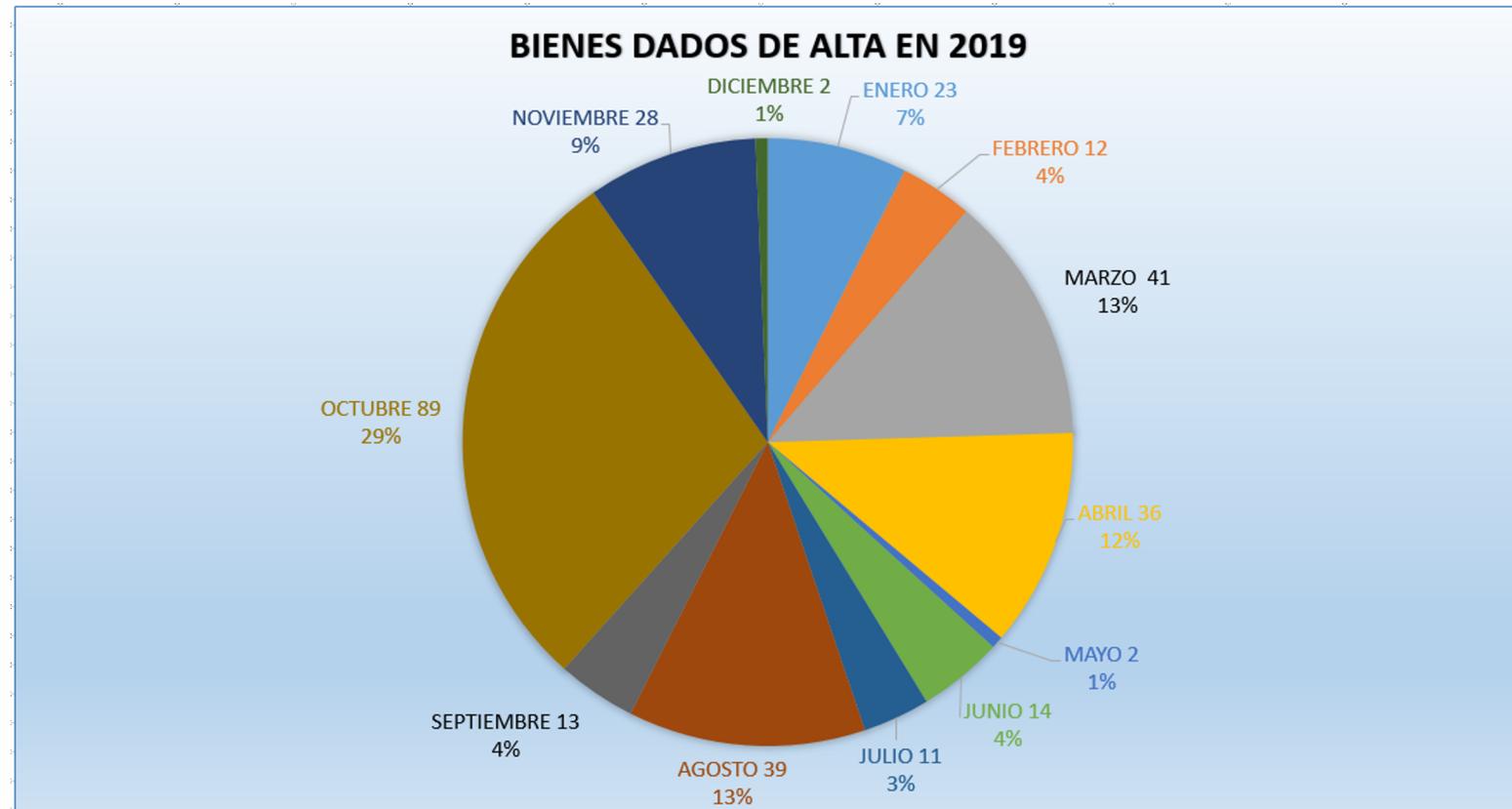
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA

LIC. VANESSA AYALA PEREA

Marzo 2019- Abril 2020

REPORTE A PATRIMONIO 2019

- Equipos registrados en el Patrimonio Universitario: **310**
- Todos adquiridos por Compra Directa

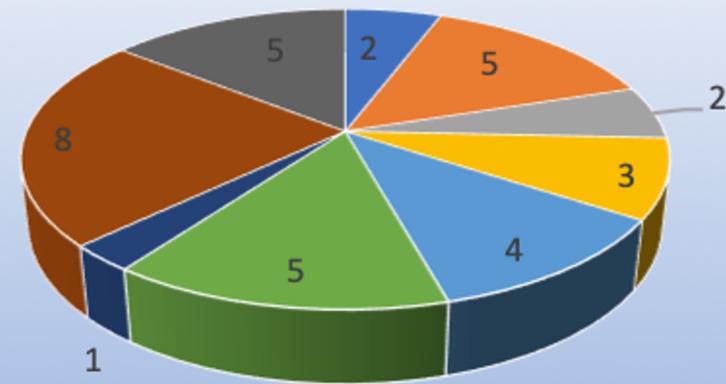


Total de 310 Bienes
por un valor de
\$35,152,870.80

UNIDAD MICHOACÁN

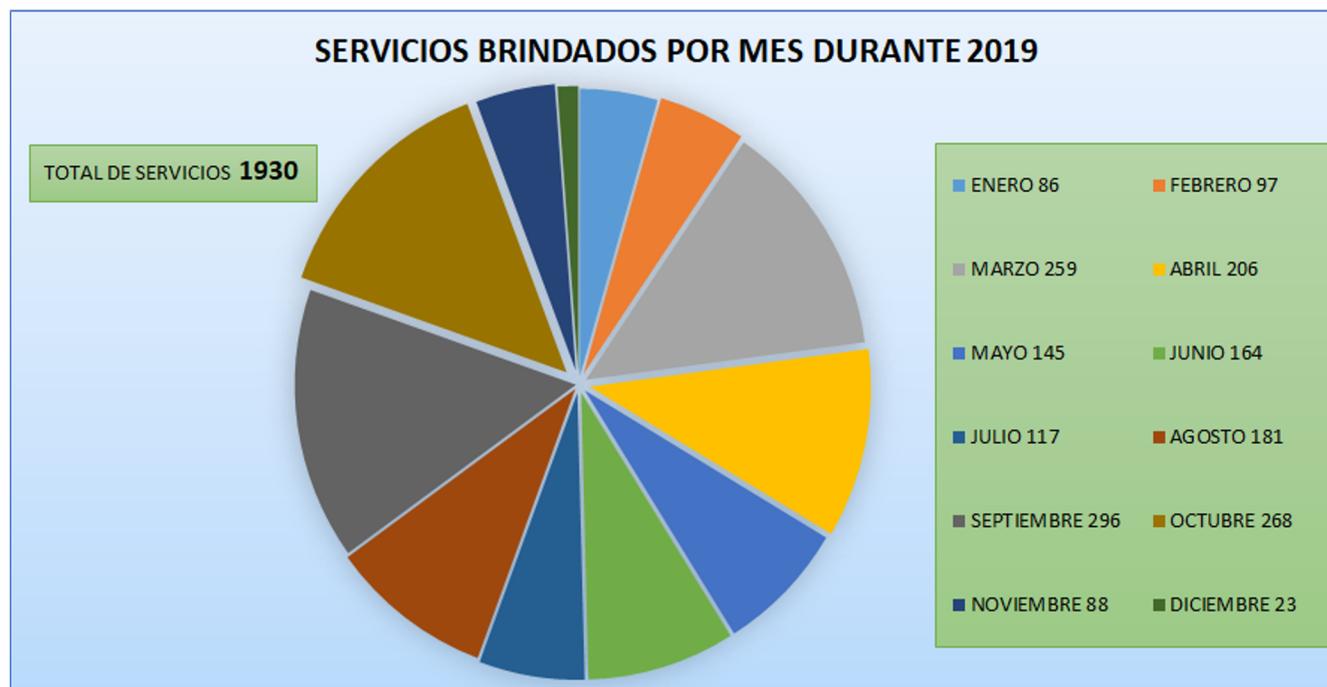
- Equipos registrados en el Patrimonio Universitario: **35**
- Por un costo total de \$ 4'686,402.01

Alta de Bienes Patrimoniales por Mes 2019



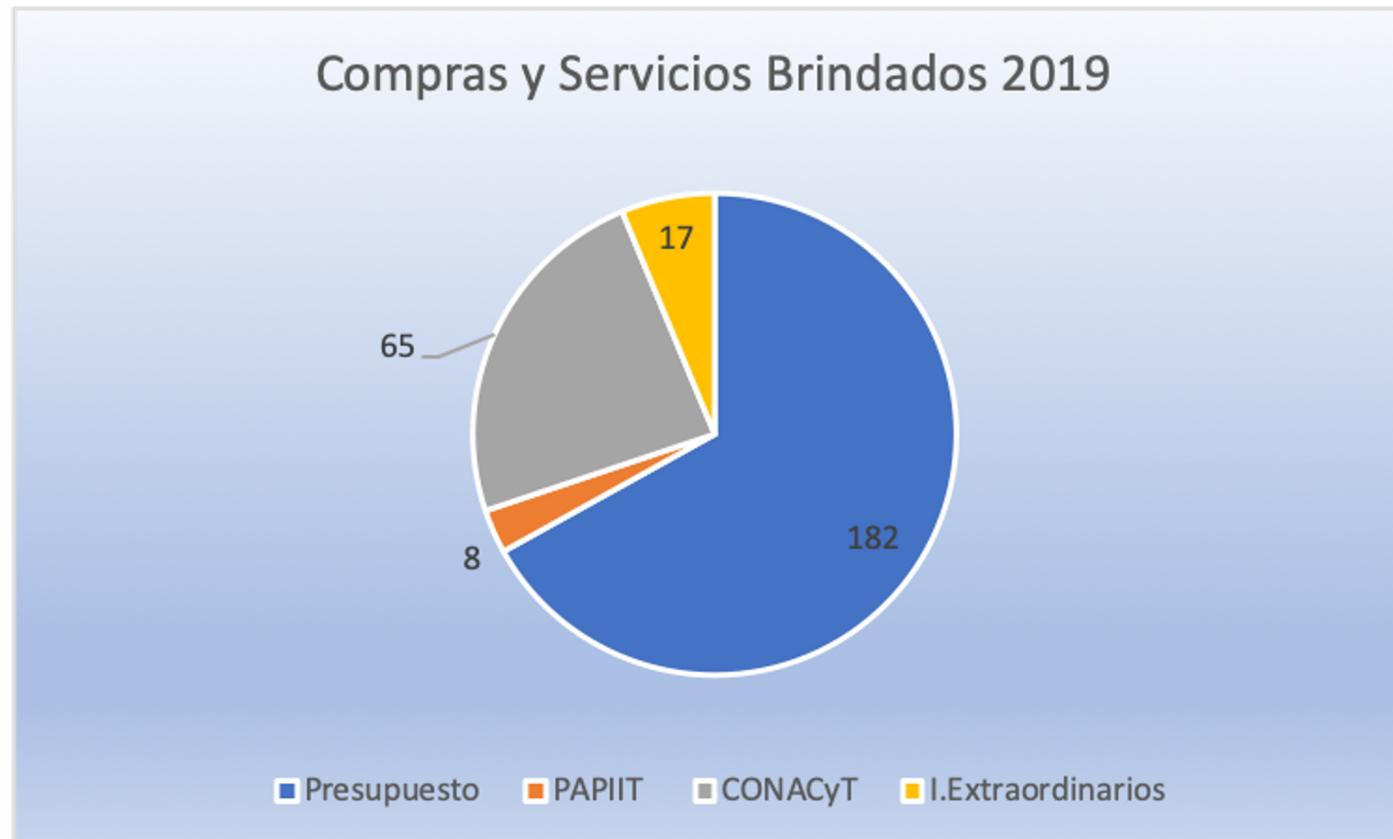
COMPRAS Y SERVICIOS 2019

- Compras y Servicios Nacionales y al Extranjero: 883
- Compras Mayores (contratos y cuadros comparativos): 19
- Compras mayores aprobadas vía Comité de Adquisiciones o Licitación: 3
- **Servicios Totales brindados por el Departamento de bienes y suministros: 1930**



UNIDAD MICHOACÁN

- Compras Nacionales: **272**
- Compras al Extranjero: **7**



PERSONAL

Total de Plazas por Nombramiento:

- Investigadores Eméritos: 2
- Investigadores Académicos: 67 y 2 vacantes, dando un total de 69
- Técnicos Académicos: 77 más 2 vacantes, dando un total de 79
- Académicos Administrativos (Funcionarios): 8
- Administrativos de Confianza: 20
- Administrativos de Base: 98 más 8 vacantes y 2 con licencia sin sueldo dando un total de 108
- Total de Plazas en Plantilla: 286

*Estos datos incluyen el personal de la UNIDAD MICHOACÁN, IGEF.

ÁREA DE PRESUPUESTO

PROGRAMA DE RACIONALIDAD PRESUPUESTAL 2019

POLÍTICAS DE AHORRO Y AUSTERIDAD

1.- Durante 2019 (2020) no hubo creación de plazas académico-administrativas, de confianza, ni administrativas de base con excepción de las destinadas a nueva infraestructura.

2.- Para la creación de nuevas plazas académicas se mantendrá la política de contar con el dictamen aprobatorio de la Secretaría General de la Universidad y dependerá de la disponibilidad de la Institución.

3.- En el caso de los servicios profesionales independientes para operación de programas académicos no será posible, por concepto de ingresos extraordinarios, destinar más del 80% del ejercicio durante 2018.

4.- Se cancelan las invitaciones en papel para actos y ceremonias

5.- Deben utilizar preferentemente los medios electrónicos, con la finalidad de reducir significativamente el gasto de papelería e insumos de impresión.

6.- Todos los informes de labores que se presenten deberán ser en medio digital y no impresos.

7.- No habrá adquisición de vehículos, con excepción de los destinados a nuevas entidades y/o actividades de vigilancia, seguridad, protección civil, operación y mantenimiento de estaciones remotas y trabajos de campo.

ÁREA DE PRESUPUESTO

PROGRAMA DE RACIONALIDAD PRESUPUESTAL 2020

SUGERENCIAS DE AHORRO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE

- Llevar acciones de sustitución de luminarias actuales por lámparas ahorradoras de energía o solares
- Apagar en horas inhábiles la iluminación
- Previo análisis, instalar sensores de presencia en área donde sea requeridos
- Apagar los equipos que no estén en uso en talleres, oficinas, aulas y demás instalaciones
- Realizar campañas de ahorro de energía eléctrica y agua
- Revisar periódicamente instalaciones sanitarias a efecto de evitar fugas
- Evitar la compra de botellas de agua y el correspondiente desperdicio de líquido y plástico
- Evitar el desperdicio de agua en laboratorios de enseñanza e investigación.

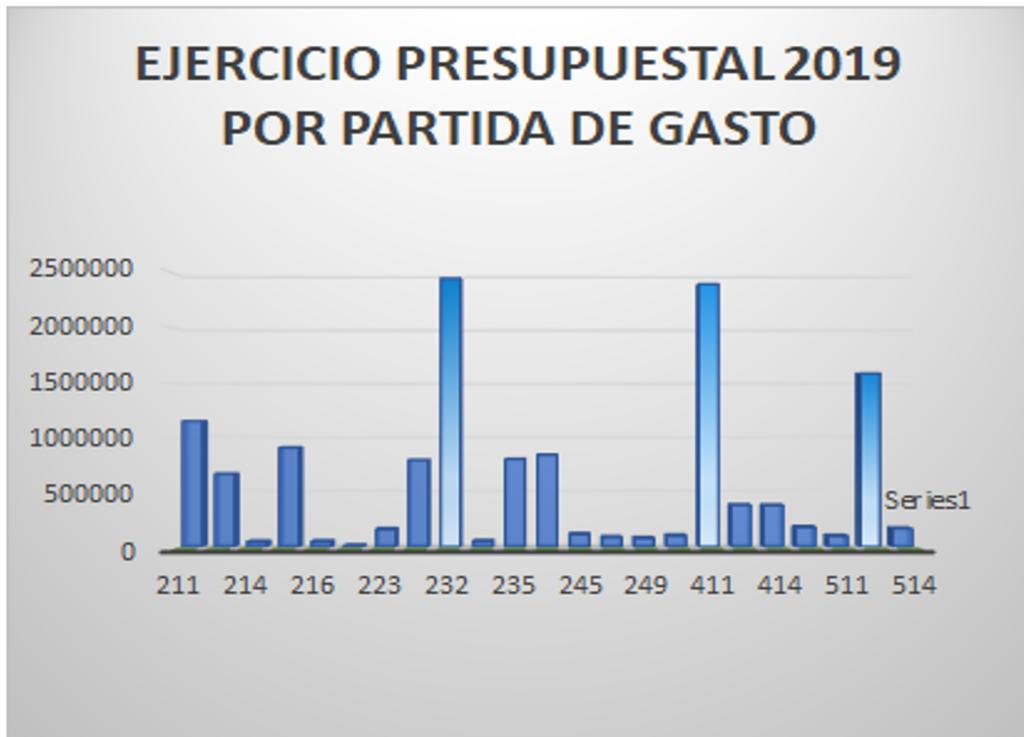
Se les recomienda que consideren de suma importancia cuando participen en Seminarios, Pláticas, Reuniones de trabajo, etc., llevar consigo su termo y/o taza para evitar el uso de desechables.

ÁREA DE PRESUPUESTO

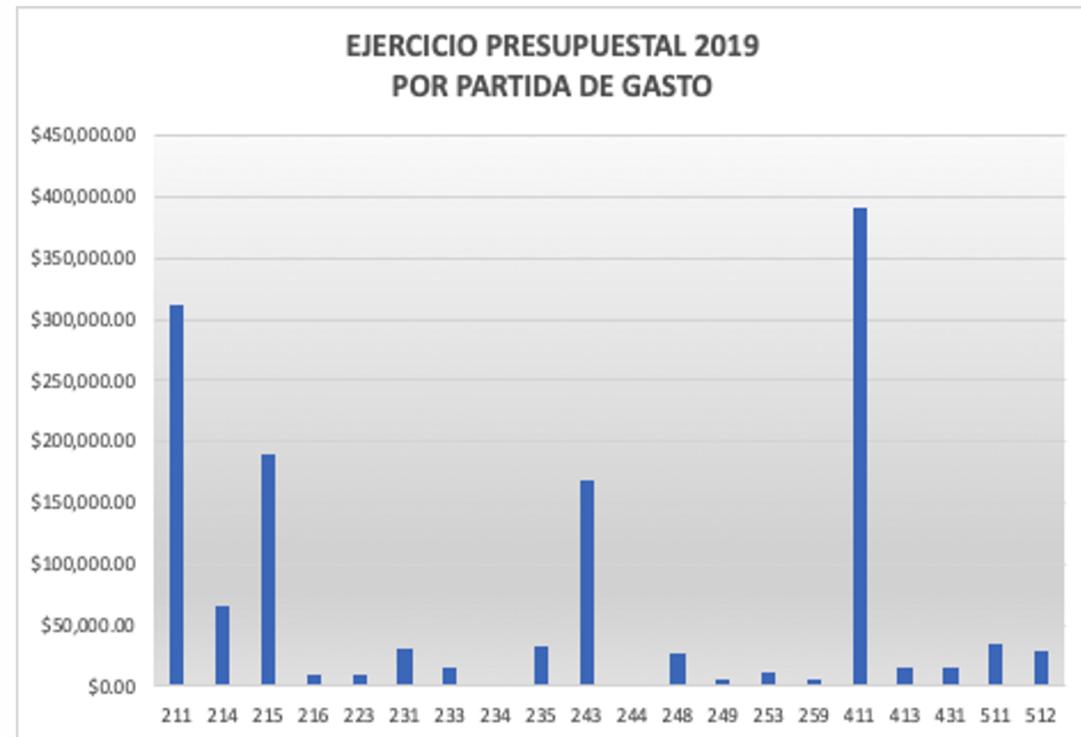
- Se lleva a cabo el registro, control y verificación de todos los recursos otorgados a la entidad.
- Investigadores y técnicos académicos titulares adscritos al IGEF cuentan con una asignación anual (proyecto interno) de **\$ 28,000.00 (Veintiocho Mil Pesos 00/100 M.N.) utilizables en Trabajos de campo, viáticos, participación en congresos, etc.**
- Para los recursos solicitados es indispensable que el cheque sea solicitado a favor del académico adscrito a la entidad invariablemente.
- El presupuesto otorgado al IGEF en partidas de operación directa fue invertido mayormente en asistencia a congresos y pago a proveedores.
- En la Unidad Morelia el presupuesto operativo fue invertido mayormente en viáticos y pago a proveedores.

Los recursos destinados al pago de inscripciones y/o boletos de avión de congresos deberán ser solicitados como reembolsos con las facturas correspondientes.

ÁREA DE PRESUPUESTO



En el IGEF la mayor inversión fue en infraestructura, materiales diversos e instrumental

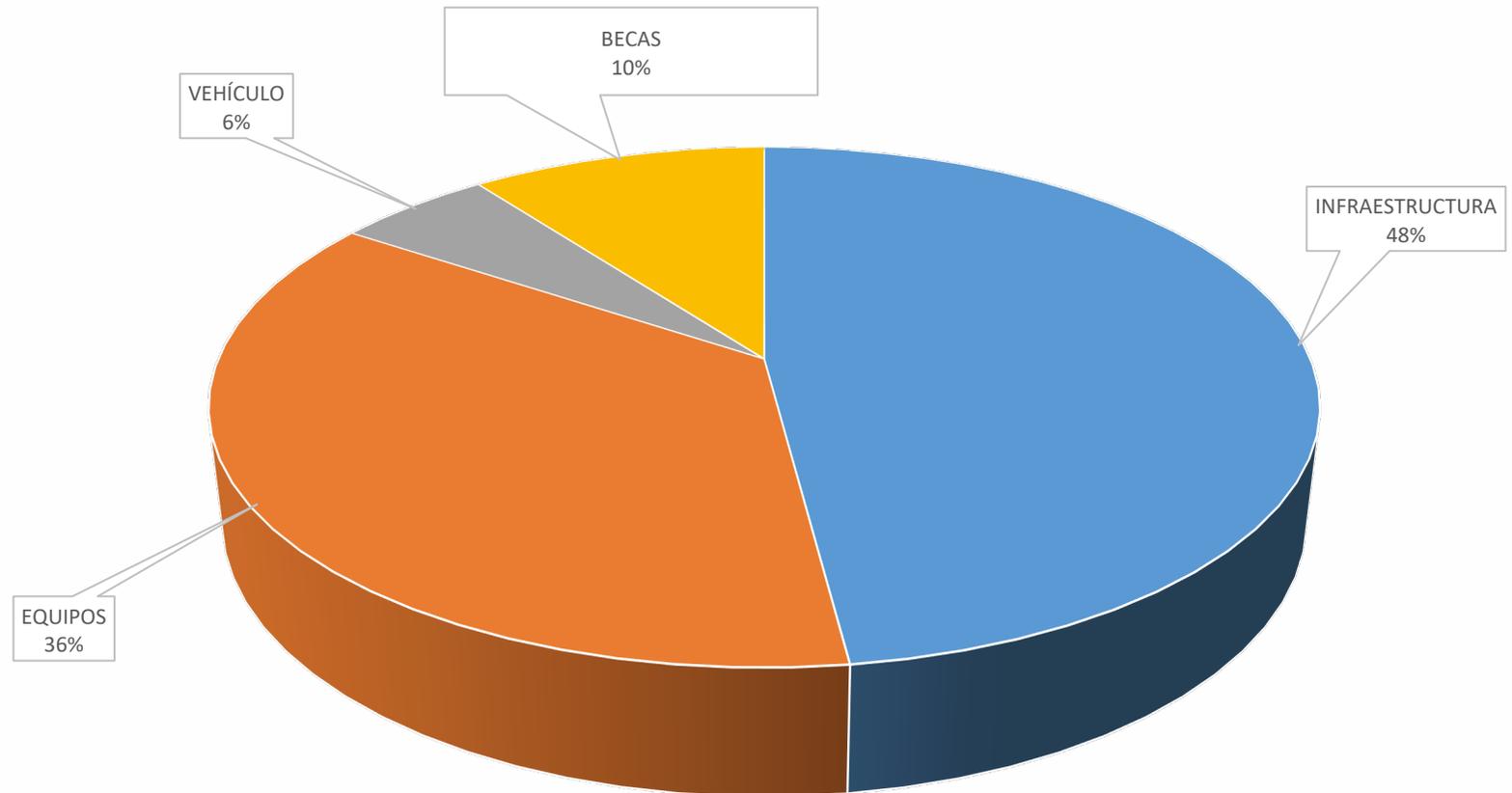


En la Unidad Michoacán la mayor inversión fue en materiales diversos, viáticos para el personal y trabajo de campo.

ÁREA DE PRESUPUESTO

Hemos contado con mucho apoyo de la Administración Central, aplicado en infraestructura, equipo, vehículos y becas, lo cual agradecemos profundamente

APOYOS GESTIONADOS DURANTE 2019



Proyectos externos

PROYECTOS NUEVOS 2019:

Convenios: 5

CONACyT: 6

PAPIIT: 5

Unidad Michoacán PAPIIT: 3

PAPIME: 1

ASIGNACIÓN, INGRESOS Y/O DEPÓSITOS 2019:

Convenios con gastos indirectos (overhead) : \$ 0.00

Convenios: \$ 22'842,677.93

CONACyT: \$ 9'880,177.28

PAPIIT: \$ 4'754,602.00

PAPIME: \$ 193,236.00

BECAS 2019

HISTÓRICO DE BECARIOS				
Año	Becarios	Total de Egresos Anuales	Beca anual promedio por becario	Beca mensual promedio por becario
2015	84	\$455,300.00	\$5,420.24	\$451.69
2016	91	\$491,300.00	\$5,398.90	\$449.91
2017	90	\$577,550.00	\$6,417.22	\$534.77
2018	88	\$721,877.00	\$8,203.15	\$683.60
2019	104	\$1,301,994.00	\$12,519.17	\$1,043.26

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

La Universidad Nacional Autónoma de México, obtiene con “Cero No Conformidades” el Certificado ISO 9001:2015 del sistema de gestión de la calidad de las secretarías y unidades administrativas. La estructura de la norma ISO 9001:2015 se le ha denominado “De alto nivel”.

El sistema de Gestión de Calidad, (SGC) son las actividades coordinadas que se llevan a cabo sobre un conjunto de elementos para lograr la calidad, el IGEF está comprometido a proporcionar servicios administrativos de calidad que satisfagan las necesidades y expectativas de los usuarios y partes interesadas, a través del cumplimiento de la normatividad institucional aplicable, el fortalecimiento del liderazgo, la planificación administrativa, el desarrollo de competencias del personal administrativo, el acceso al conocimiento administrativo institucional y la mejora continua de los procesos del sistema de gestión de la calidad

El sistema busca principalmente la mejora de los procesos buscando siempre estar alineados con los objetivos y proyectos del titular de la entidad con la finalidad de lograr la Misión y Visión establecidas del Instituto.

REINGENIERÍA DE LA SECRETARÍA ADMINISTRATIVA

- En el año 2019 se llevó a cabo una consulta a los académicos, acerca de los puntos que deberían ser mejorados en esta gestión.
- El área a mejorar fue la administración del Instituto.
- Se llevó a cabo un diagnóstico de las funciones y operaciones que desarrolla la Secretaría Administrativa en todas sus áreas.
- Con base en el diagnóstico, se diseñó un plan de reingeniería de la administración.
- Ejecutado a inicios de 2020.
- Las nuevas formas de operación en esta reingeniería, requirió de capacitación, verificación, entrega de documentación y reasignación de responsabilidades que requirieron de un periodo de transición que duró de enero a abril.
- La reingeniería de procesos administrativos resultará en una Secretaría Administrativa más eficiente acortando tiempos de respuesta, asegurando a los académicos servicios de calidad acorde a las necesidades específicas de cada uno de ellos.

SECRETARÍA TÉCNICA

M. EN C. ÁNGEL RAMÍREZ LUNA
Marzo 2019- Abril 2020

UNIDAD DE INFRAESTRUCTURA

Arq. Edgar López García

Marzo 2019- Abril 2020

UNIDAD DE INFRAESTRUCTURA

Ampliación de reja de protección en jaula de vehículos



Reacondicionamiento del área de Ciencias Espaciales 1



Reubicación del laboratorio de microscopios



Reubicación del laboratorio de sedimentología



Construcción de la sala Servando De La Cruz Reyna



Rehabilitación de la red en el Departamento de Recursos Naturales



Trabajos de mantenimiento por clausula 15



Colocación de rejas de protección en la BCCT



Instalación de Sistemas de Tierra Física



Acondicionamiento de área multidisciplinaria



UNIDAD DE CÓMPUTO

Ing. Miguel Ángel García Palacios

Marzo 2019- Abril 2020

UNIDAD DE COMPUTO

Proceso de adquisición

- En noviembre de 2019 se terminó el proceso de licitación para la adquisición del equipo de telecomunicaciones.
- Se adquirieron 27 switches de acceso y 36 puntos de acceso inalámbrico (con accesorios de montaje, conexión y apilamiento).

CABLEADO ESTRUCTURADO

Se cambió el cableado de red de telecomunicaciones en cuatro áreas: Recursos Naturales, Vulcanología, Ciencias Espaciales y Multidisciplinarias .



Cambio del tablero principal de energía regulada del Instituto



Instalación de nodos en el Auditorio Tlayolotl



TELECOMUNICACIONES

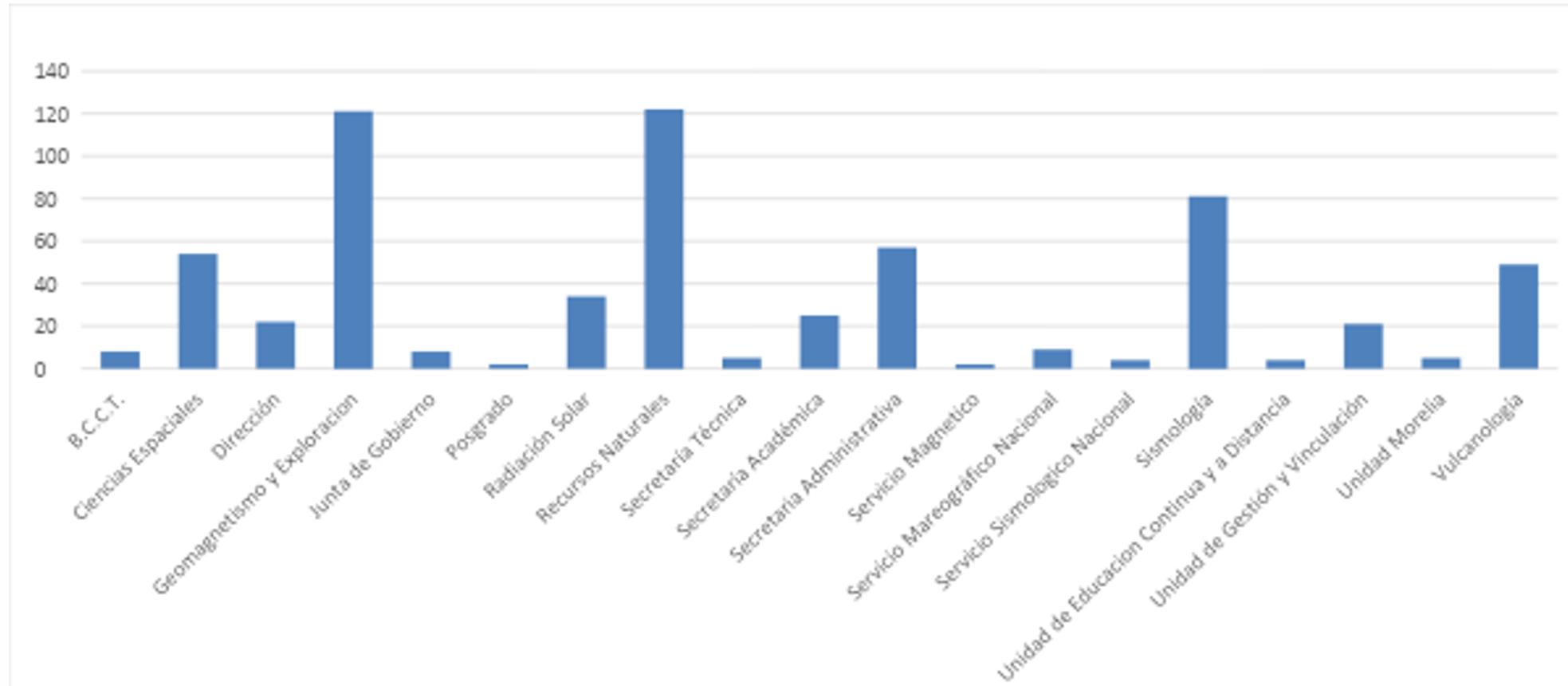
Las cuatro áreas donde se instaló cableado actualmente ya cuentan con equipo de telecomunicaciones nuevo. Se están instalando los equipos nuevos de manera paulatina para tenerlos en operación en el primer trimestre del año, independientemente de los avances en el cableado.



TELECOMUNICACIONES

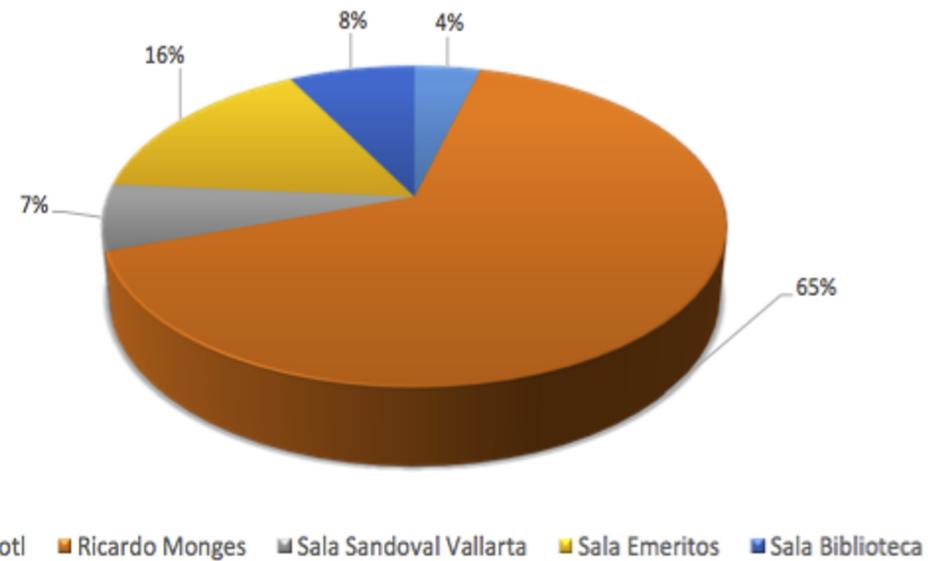
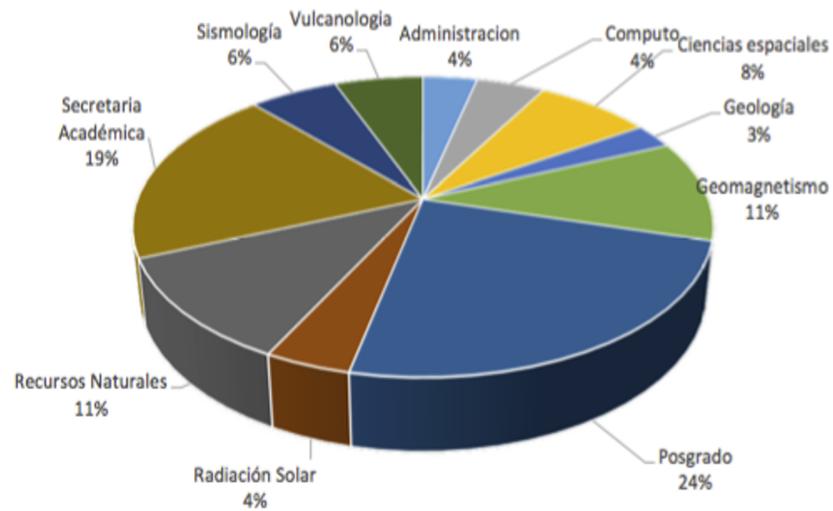
- Todos los equipos para red inalámbrica actualmente están montados.
- El 64% de la infraestructura está funcionando.
- A finales de febrero de 2020 se tuvieron activados los equipos restantes.

SERVICIOS DE SOPORTE



AUDITORIOS Y SALAS

Se atendieron 1262 eventos en el 2019 dentro de auditorios, aulas y salas del instituto.



UNIDAD DE VEHÍCULOS

Sr. Ángel G. Garduño Castro

Marzo 2019- Abril 2020

Unidad de vehículos

Condiciones mecánicas de la flota vehicular

2018

2019

	Vehículo	Modelo	Placa	Buen Estado	Regular Estado	Mal Estado
1	Toyota Rav4	2011	148YCG	X		
2	Jeep Liberty	2007	856UXY		X	
3	Ford Ranger	2005	620SCE		X	
4	Suburban	1996	748PDT			X
5	Tornado	2009	185WCX		X	
6	Mitsubishi	2016	Z56AFP	X		
7	Nissan D/C	2009	753WWF		X	
8	Nissan Tsuru	2012	891XZB		X	
9	Nissan D/C	2014	397ZJT	X		
10	Ford Ranger	2005	629SCE		X	
11	Nissan D/C	2012	517XZN	X		
12	Nissan D/C	2002	431SMH			X
13	Cuatrimoto	2001	6933C			X
14	Toyota Hilux	2010	570XCE	X		
15	Toyota Hiace	2017	D19AMJ	X		
16	Ram 4X4	2000	268NKL		X	
17	Ford Ranger	2006	957WNZ		X	
18	Nissan D/C	2014	396ZJT	X		
19	Nissan D/C	2009	939VXA		X	
20	Ford Pick up	2006	454UCB		X	
21	Ram 4X4	1998	992TWA			X
22	Frontier	2014	359ZVG		X	
23	Jeep Patriot	2010	404XGN	X		
24	Ram 2500	2009	515WFC		X	
25	Mitsubishi	2017	G71ASR	X		

9 12 4

	Vehículo	Modelo	Placa	Buen Estado	Regular Estado	Mal Estado
1	Toyota Rav4	2011	148YCG	X		
2	Jeep Liberty	2007	856UXY	X		
3	Ford Ranger	2005	620SCE		X	
4	Suburban	1996	748PDT			BAJA
5	Tornado	2009	185WCX	X		
6	Mitsubishi	2016	Z56AFP	X		
7	Nissan D/C	2009	753WWF		X	
8	Nissan Tsuru	2012	891XZB		X	
9	Nissan D/C	2014	397ZJT	X		
10	Silverado	2016	Y64AJV	X		
11	Ford Ranger	2005	629SCE		X	
12	Nissan D/C	2012	517XZN	X		
13	Nissan D/C	2002	431SMH			BAJA
14	Cuatrimoto	2001	6933C	X		
15	Toyota Hilux	2010	570XCE	X		
16	Toyota Hiace	2017	D19AMJ	X		
17	Ram 4X4	2000	268NKL			X
18	Ford Ranger	2006	957WNZ	X		
19	Nissan D/C	2014	396ZJT	X		
20	Nissan D/C	2009	939VXA		X	
21	Ford Pick up	2006	454UCB		X	
22	Ram 4X4	1998	992TWA			BAJA
23	Frontier	2014	359ZVG	X		
24	Jeep Patriot	2010	404XGN	X		
25	Ram 2500	2009	515WFC		X	
26	Toyota Hiace	2019	R24AZL	X		
27	Toyota Tacoma	2019	R18BEN	X		

16 7 4

SOLICITUD DE VEHÍCULOS

DEPARTAMENTO O UNIDAD	SOLICITUD
VULCANOLOGIA	81
GEOMAGNETISMO Y EXPLORACIÓN	60
SISMOLOGIA	36
RECURSOS NATURALES	22
VINCULACIÓN	10
FÍSICA ESPACIAL	9
SERVICIO DE GEODESIA	5
MUSEO DE GEOFÍSICA	5
RADIACIÓN SOLAR	3
SERVICIO SISMOLÓGICO NACIONAL	2
OTROS	13
TOTAL	246

PRESUPUESTO DE MANTENIMIENTO EJERCIDO:

2015	\$ 502,675.35
2016	\$ 631,147.47
2017	\$ 1,189,564.37
2018	\$ 1,054,095.08
2019	\$ 825,469.53

Solicitudes atendidas:

179 solicitudes en 2017

281 solicitudes en 2018 (aumento)

246 solicitudes en 2019 (bajo)



Se adquirió un nuevo vehículo
Toyota Tacoma 4x4 Sport

Incidentes de robo: en dos ocasiones ingresaron a la jaula de vehículos, se robaron las baterías de 4 vehículos y dejaron desconectadas otras 3 baterías con cofres abiertos. Se decidió mejorar el sistema de alumbrado, así como alzar mas la reja perimetral.

SECRETARÍA DE GESTIÓN Y VINCULACIÓN

ING. GERARDO A. GALGUERA ROSAS

Marzo 2019- Abril 2020

ACTIVIDADES DE LA SECRETARÍA DE GESTIÓN Y VINCULACIÓN

1. Convenios de colaboración.
2. Convenios modificatorios.
3. Gestión para solicitud de nuevos proyectos.
4. Asesoramiento y soporte legal de proyectos.
5. Regularización de estaciones de los Servicios Geofísicos.

ASESORAMIENTO PARA LA
INTEGRACIÓN DE 3 LIBROS BLANCOS
FOPREDEN

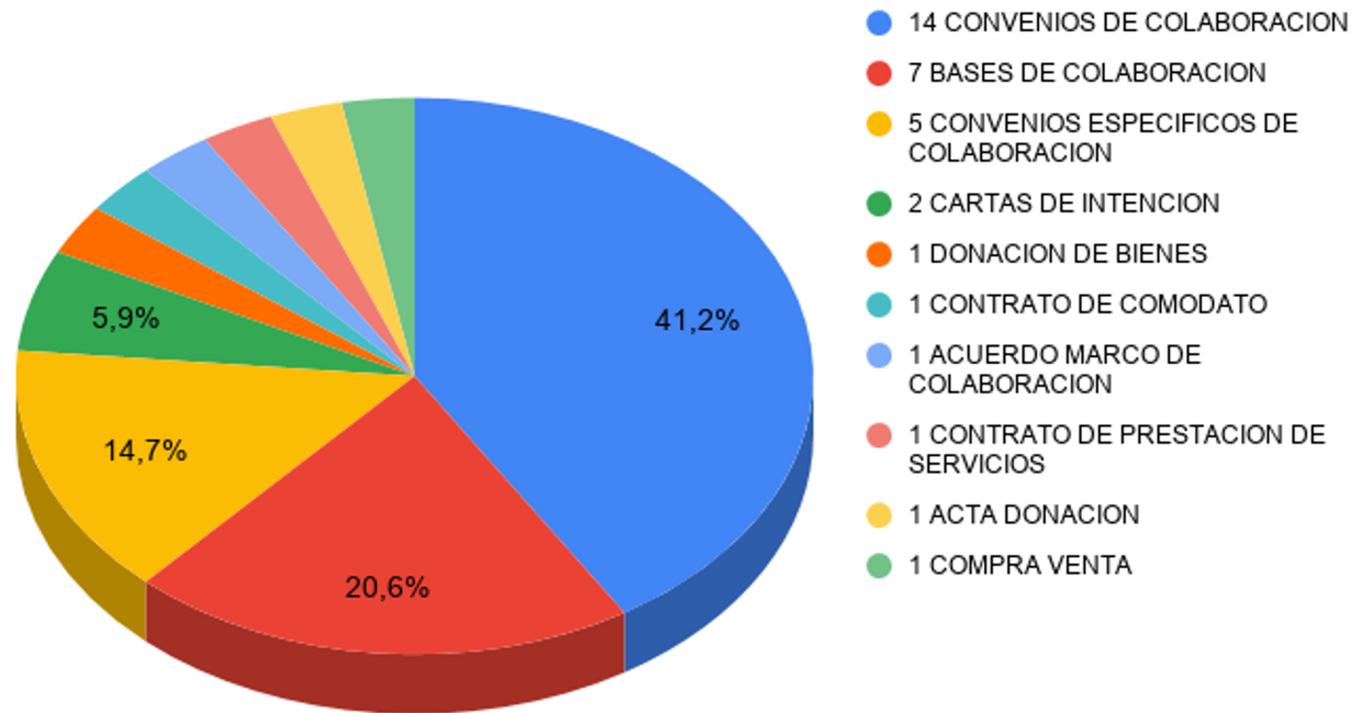


CENAPRED

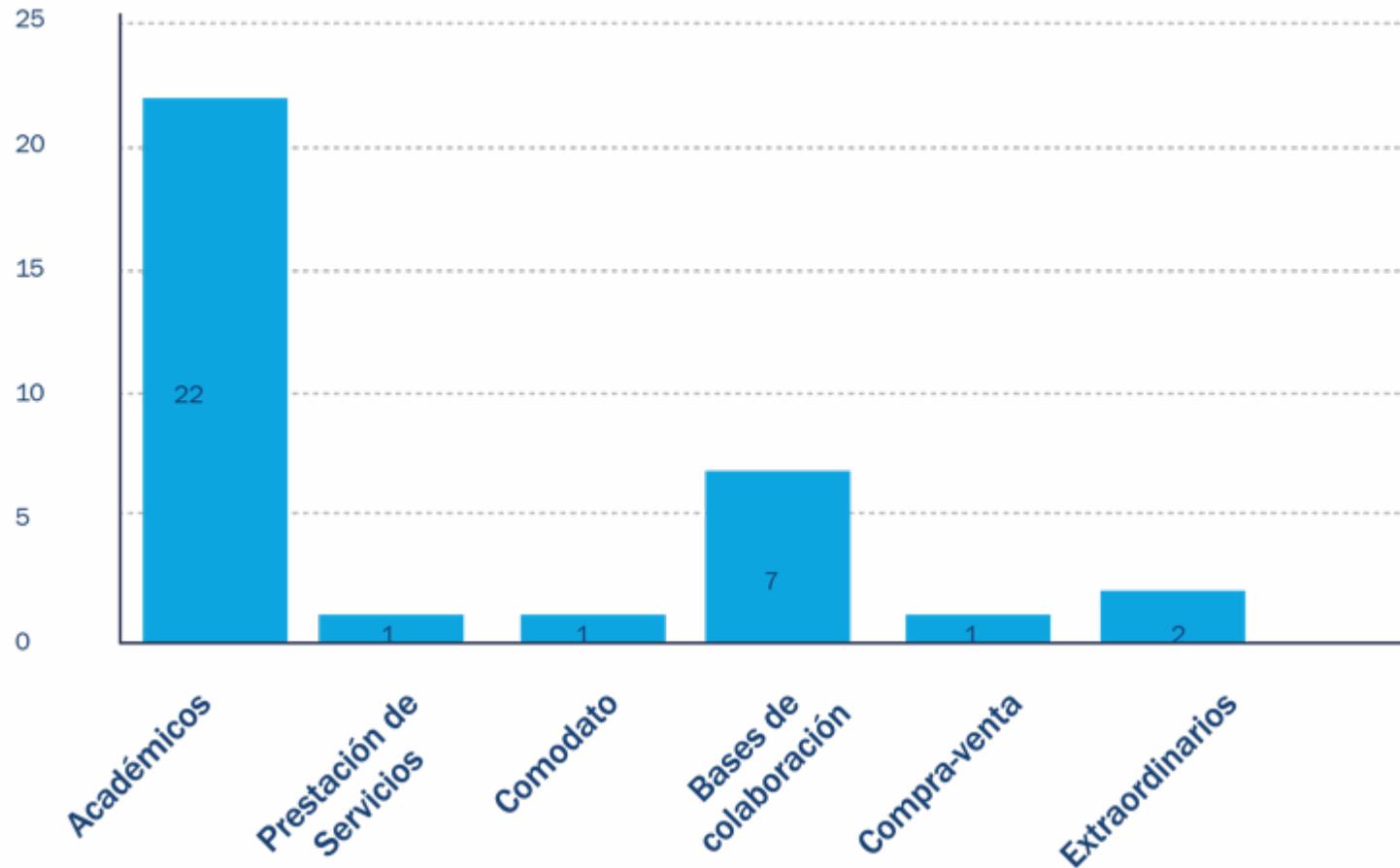
CENTRO NACIONAL DE
PREVENCIÓN DE DESASTRES

PROYECTOS POR INSTRUMENTO JURÍDICO

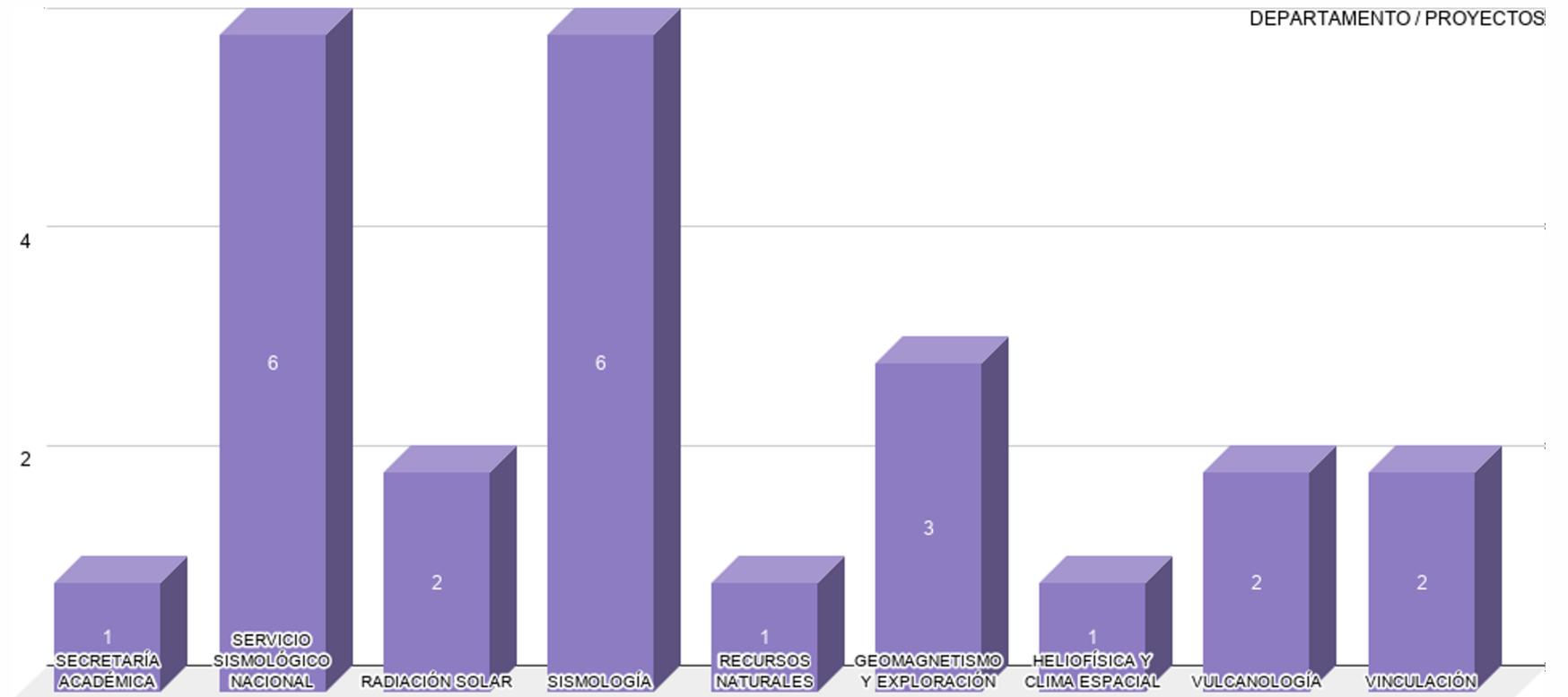
34
Proyectos



PROYECTOS POR SU UBICACIÓN EN LA BASE DE DATOS



CONVENIOS PROCESADOS POR DEPARTAMENTO

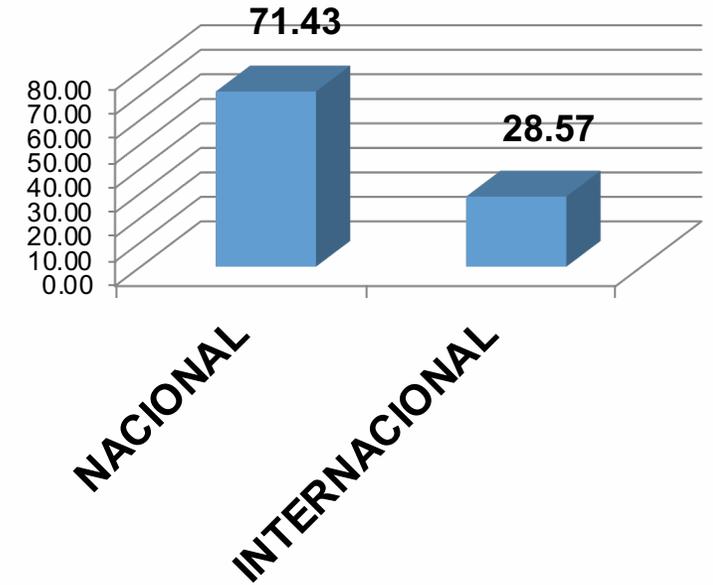
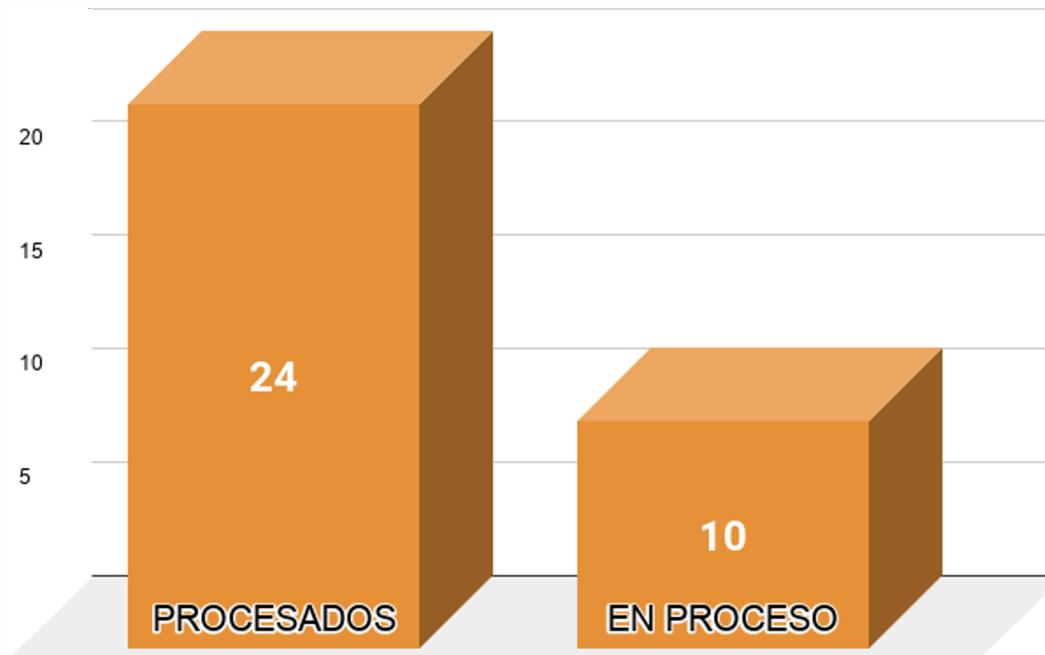


TOTAL DE PROYECTOS

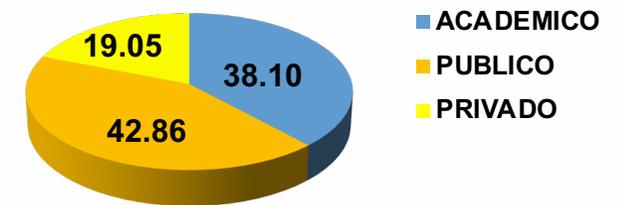
24 Procesados

10 En proceso

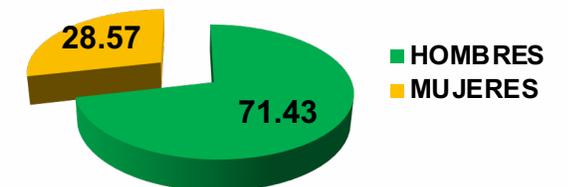
34 Proyectos



% POR SECTOR



% POR GENERO



3. PERSPECTIVAS

- 2019-2020 fue un año de logros, pero sobre todo, de retos.
- Cambios en Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología:
- Pandemia SARS-COV-2. Nueva realidad.
- Los ejes estratégicos siguen siendo los mismos. el Instituto de Geofísica se adapta poco a poco, a las nuevas condiciones y se vislumbra que, una vez que se asienten los nuevos oficiales de todas las oficinas de gobierno y, aún con la política de austeridad que ha implementado el gobierno federal, habremos de mostrar la calidad del trabajo y apoyo que ofrece siempre nuestro instituto, en el bien de la nación, de la Universidad y de la sociedad.
- Vemos con optimismo el futuro, pues nos sabemos, como Instituto y como parte de una comunidad universitaria fuerte, con la calidad, categoría y entereza para sortear las dificultades y salir airosos en la difícil tarea de realizar investigación básica y aplicada en un ambiente de austeridad y lleno de imponderables, tanto naturales, como políticos, organizacionales, de salud y sociales.

4. REFLEXIONES

- 2019-2020 un año difícil, conmemoramos y celebramos el 70 aniversario del inicio de operaciones y 75 años de vida de nuestro Instituto.
- El período 1945-1949 fue un período muy importante de integración.
- Este período es una muestra de que el IGF, pese a la adversidad, se negó a morir. Es muy importante recordar estos momentos por parte de nuestra comunidad y retomar ese espíritu de supervivencia en los momentos difíciles que nos están tocando vivir y mostrarnos a nosotros mismos que estamos y estaremos siempre a la altura de los condicionamientos de la historia.
- Reconocer la historia es conocernos a nosotros mismos en un plano más humano.
- El tiempo ha pasado rápido, relativamente. Sin embargo, todo este período ha sido de esfuerzo y dedicación de toda la comunidad que a lo largo del tiempo, ha formado parte del Instituto.
- Gracias al esfuerzo de la comunidad del Instituto de Geofísica, hemos logrado consolidarnos y ser un referente a nivel nacional e internacional.
- ¡Celebremos estos 75 años de vida y recordemos que aún nos hace falta mucho camino que recorrer!

5. RECONOCIMIENTOS

RECONOCIMIENTO A:

- tod@s l@s académic@s,
investigador@s y tecnic@s académic@s
- tod@s l@s estudiantes
- todo el personal de confianza
- todo el personal de base
- todo el equipo de las diferentes secretarías del Instituto



El Instituto de Geofísica de la UNAM otorga el presente

Reconocimiento

al

Servicio Sismológico Nacional

Por el compromiso y dedicación de todo su personal durante los momentos difíciles que ha representado el sismo del 23 de junio de 2020, que a pesar de las condiciones de confinamiento y distanciamiento social que prevalecen durante la actual pandemia, se distingue por su vocación de servicio al país. Son un motivo de orgullo para el Instituto de Geofísica y un ejemplo de responsabilidad ciudadana para la sociedad mexicana desde nuestra Universidad.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, Ciudad de México, 2020



Dr. Hugo Delgado Granados
Director del Instituto de Geofísica de la UNAM



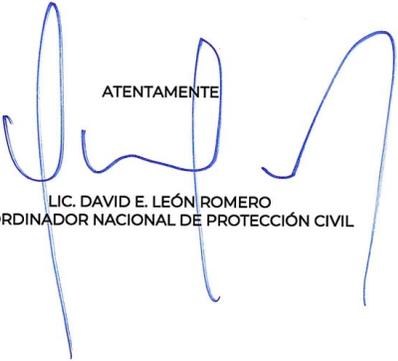
Ciudad de México, a 29 de junio de 2020.

DR. ENRIQUE GRAUE WIECHERS
RECTOR
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PRESENTE.

Por medio del presente manifiesto mi profundo agradecimiento por el apoyo que permanentemente la Universidad Nacional Autónoma de México brinda a la Coordinación Nacional de Protección Civil para la realización de sus tareas. De manera muy especial quiero agradecer las acciones realizadas en apoyo a la población durante el sismo de magnitud de 7.4 ocurrido el martes 23 de junio con epicentro en el Estado de Oaxaca.

Si más por el momento me despido, manifestando mi admiración y respeto hacia la extraordinaria institución que usted encabeza; suplico haga extensivo mi agradecimiento a todos sus integrantes.

ATENTAMENTE



LIC. DAVID E. LEÓN ROMERO
COORDINADOR NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL

GRACIAS

3 de julio de 2020