

Geonoticias

INSTITUTO DE GEOFÍSICA • UNAM

CONTENIDO

Celebraciones	1
Nuevos nombramientos	3
Laboratorio U. de Radiocarbono	4
Conferencias y Seminarios	5
Posgrado / Graduaciones	7
Futbol 7 Geos	8

Conferencias y Seminarios realizados en el IGEF durante abril de 2005

"Solución numérica de problemas de fluidos con fronteras libres y móviles"

Héctor Juárez Valencia

"Análisis de Wavelet y su aplicación a la Geofísica"

Victor Velasco

"Granos de polvo en los anillos de Saturno"

Elizabeth Martínez Gómez

"CME Mass & Energetic: A Tutorial"

"The SECCHI Experiment on the STEREO Mission"

Angelos Vourlidis

"Laboratorio Universitario de Radiocarbono"

Galia González Hernández

Laura E. Beramendi Orosco

"Los Sismos en México y en el Mundo"

Carlos Valdés

sigue pag 5 >>>

80 Aniversario del doctor Cinna Lomnitz



Información pág. 6 >>>

Reconocimiento a Jaime Durazo



Información pág. 2 >>>

Reconocimiento a Jaime Durazo

En el marco de la Ceremonia Institucional del Día del Maestro celebrada en el Palacio de Minería y presidida por el rector de nuestra Máxima Casa de Estudios, doctor Juan Ramón de la Fuente, los investigadores de nuestro Instituto maestro Jaime Durazo Lozano y doctor Cinna Lomnitz Aronsfrau, recibieron el Reconocimiento al Mérito Universitario al cumplir 35 años de labor académica en la UNAM. En esta ceremonia el rector entregó reconocimientos al Mérito Universitario a 223 profesores e investigadores que cumplieron 35 y 50 años de labor académica en la institución. En el primer caso recibieron reconocimiento 205 académicos y en el segundo 18.

¡En Horabuena / Felicidades!

Investigador visitante

Procedente de la Universidad Humboldt de Berlín, Alemania, el maestro Frank Schoenian realiza una estancia académica de cinco meses en el Departamento de Geomagnetismo y Exploración de nuestro Instituto.

Frank Schoenian visita nuestro país en el marco de un programa de becas de posgrado para estudiantes doctorales del Servicio Alemán de Intercambio Académico para trabajar en el proyecto "Distribución, petrografía y génesis de la capa de eyecta del cráter del impacto Chicxulub en el área sur de la península de Yucatán" del programa Transformaciones Evolutivas y Extinciones en Masa del Museo de Ciencias Naturales en Berlín.

Sus campos de interés comprenden los siguientes temas: Eventos cataclásticos e indicadores paleoclimáticos en sucesiones sedimentarias. (Eventos de impactos y glaciaciones relacionados con extinciones en masa; p.e. los límites O/S y K/T).

Deposición continua y catastrófica. (El

factor tiempo en sucesiones sedimentarias, gradualismo vs. catastrofismo).

Planetología: Cráteres de Impacto, deposición de capas de eyecta y otros procesos sedimentarios en el Sistema Solar.

Durante su estancia realizará también en colaboración con investigadores del Departamento de Paleomagnetismo un artículo par ser publicado en una revista científica especializada en su tema de estudio.



Nuevos nombramientos en el IGEF

Jefe del SSN



Con fecha 7 de abril el doctor José Francisco Valdés Galicia, director del Instituto de Geofísica, nombró al doctor Carlos Valdés González como Jefe del Servicio Sismológico Nacional. El doctor Carlos Valdés González estudió la carrera de Ingeniero Geofísico en la Universidad Nacional Autónoma de México y la maestría y doctorado en Geofísica con la especialidad de sismología en la Universidad de Wisconsin-Madison.

Se ha enfocado al estudio de temblores de magnitudes moderadas o pequeñas para entender los procesos tectónicos que generan y gobiernan los grandes sismos. También ha investigado sobre la evaluación y mitigación de riesgo sísmico, así como el uso e implementación de computadoras personales como herramientas portátiles y económicas para adquirir,

guardar, procesar y estudiar sismos en países o áreas que presenten riesgos sísmicos y volcánicos. Asimismo, ha estudiado la sismicidad de origen volcánico para entender los procesos que la generan.

Actualmente es Investigador del Departamento de Sismología del Instituto de Geofísica de la UNAM y jefe del Servicio Sismológico Nacional. Es miembro de los comités técnicos asesores de los volcanes Popocatepetl y Citlaltépetl (Pico de Orizaba) y también es asociado profesional del Centro de Instrumentación y Registro Sísmico responsable del Sistema de Alerta Sísmica.

Ha publicado 21 artículos en revistas de arbitraje internacional, 7 artículos en revistas internacionales sin arbitraje, 31 boletines internacionales y 36 boletines nacionales. Ha dirigido 11 tesis de licenciatura, 2 de maestría y una de doctorado. Ha presentado 160 pláticas de divulgación en escuelas secundarias, preparatorias y universidades y al público en general.

Secretaria Administrativa

Designada por acuerdo del Secretario General Administrativo de la UNAM, a partir del 11 de mayo la Señora Cecilia Pliego Garza se desempeña como Secretaria Administrativa del IGEF. La Señora Cecilia Pliego Garza es una experimentada administradora que se ha desempeñado en diversas dependencias universitarias.

Con estudios de diplomado en la UNAM, uno de ellos denominado Relaciones Laborales en las Universidades e Instituciones de Educación Superior, en el que elaboró la tesina *La Reivindicación de la relación laboral entre la UNAM y sus trabajadores administrativos de base*, estudió también en el Latinoamerican Institute de Nueva York, N.Y.

Fue Jefa del Departamento de Compras en el Instituto de Investigaciones de Materiales en 1973, Secretaria Administrativa del IGEF en 1981, este mismo cargo lo ocupó en el CESU en 1983, Jefa de la Unidad Administrativa del Sistema de Tiendas UNAM y hasta antes de ser invitada para colaborar en la administración del doctor José Francisco Valdés Galicia se desempeñaba como Jefa del Departamento de Capacitación y Relaciones Laborales en el Instituto Nacional de Pediatría.

Otra de sus actividades en la UNAM fue la de formar parte de la Comisión Mixta de Admisión a la que le correspondió elaborar el Reglamento General de Admisión del Personal Administrativo, vigente hasta la fecha.



Laboratorio Universitario de Radiocarbono

El lunes 2 de mayo la maestra Galia González Hernández y la doctora Laura E. Beramendi Orosco presentaron en el Auditorio Tlayotli de nuestro Instituto los avances obtenidos por el Laboratorio Universitario de Radiocarbono a un año de su puesta en marcha.

Este laboratorio, resultado de un convenio de cooperación entre las coordinaciones de Humanidades y de la Investigación Científica involucra a los institutos de Geofísica, Antropológicas y Geología en un proyecto multidisciplinario con un alto potencial de desarrollo y aplicaciones en el campo de las Ciencias de la Tierra.

En la presentación la maestra Galia González dio a conocer el desarrollo de protocolos para la recepción de trabajos, así como los procesos de análisis y la metodología empleada en esta etapa de calibración y chequeo de los instrumentos con los que cuenta el LUR.

Explicó detalladamente el funcionamiento del espectrómetro de centelleo líquido, así como la fase de preparación de las muestras a través de un sintetizador de benceno.



Por su parte, la doctora Laura Beramendi habló de los proyectos del LUR, así como de la manera en que se ha dado a conocer hasta el momento la existencia de este laboratorio universitario, único en su tipo -dijo- en nuestro país.

Relató la manera en que se han vinculado con otros laboratorios públicos y privados, tanto nacionales como del extranjero, que realizan los mismos análisis para establecer comparativos en cuanto a fechamiento, costos y tiempo de entrega de resultados. Finalmente dio a conocer el plan de trabajo del LUR diseñado para el 2005, así como imágenes de sus instalaciones actuales.

Investigador Visitante



De la Raman Research Institute, Bangalore, India, nos visita el doctor S. Jeyakumar, para una estancia académica en el Departamento de Física Espacial de nuestro Instituto, con el objetivo de realizar investigación en simulaciones numéricas MHD y en el desarrollo de las pruebas de calibración del Observatorio de Centelleo Interplanetario de Coeneo, Michoacán, (MEXART).

S.Jeyakumar ha realizado investigaciones en el Tata Institute for Fundamental Research, India, y en el Physikalisches Institut, Universitaet zu Koeln, Alemania. Ha desarrollado programas para análisis de datos de Centelleo Interplanetario (Radio Telescopio de Ooty, India), además de Simulación Numérica MHD de Flujos Astrofísicos (Radio Jets). Actualmente trabaja con el equipo del MEXART el proyecto denominado *Singal analysis and observations of radio sources with MEXART*.

Conferencistas del Posgrado en Ciencias de la Tierra de la UNAM en el INEGI

A petición de la sede del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) en Aguascalientes, Ags., y como parte de un acuerdo de intercambio académico, el pasado 24 de mayo se llevó a cabo un ciclo de conferencias con temas de Ciencias de la Tierra, mismas que se transmitieron por videoconferencia a las Direcciones Regionales del INEGI.

Inauguración

Ingeniero Antonio Hernández Navarro
Director General de Geografía, INEGI

Actividad Solar y Clima Terrestre

Doctor José Valdés Galicia
Director del Instituto de Geofísica, UNAM

Historia Eruptiva Reciente del Volcán Pico de Orizaba

Doctor Andrea Rossotti
Centro de Geociencias, UNAM

Los Sismos en México y su Relación con los Tsunamis

Doctor Carlos Valdés González
Instituto de Geofísica, UNAM

Regiones del Golfo de México de acuerdo con su dinámica

Doctor Jorge Zavala Hidalgo
Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM

Meteorología y Contaminación en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México

Doctor Agustín García Reynosa
Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM

Clausura

Ingeniero Antonio Hernández Navarro
Director General Adjunto de Geomática, INEGI

Conferencias y Seminarios realizados en el IGEF durante abril de 2005

"Electrohidrodinámicos y su aplicación a celdas de combustible sin membrana"

Eduardo Ramos Mora

"Desarrollo del sistema SNGraphic para manipulación y graficación de los datos obtenidos del monitor de neutrones solares de Sierra Negra, Puebla"

Daniel Rodríguez

"Radio Observaciones de la Galaxia Espiral con Barra NGC 3367"

Jose Antonio García Barreto

"Rasgos antipodales de cuencas de impacto"

Antonio Hernández

"Ondas Gravitacionales de Colapso de Núcleos Estelares"

César López Monsalvo

"Problemas Directos e Inversos para modelos de Advección/Difusión de Contaminantes Atmosféricos: Aplicación de Técnicas de High Dimensional Models Representation"

Vladimir Tchijov

Conferencias de Divulgación Científica del Instituto de Geofísica

El Instituto de Geofísica hace una cordial invitación para que asistan a sus próximas conferencias de divulgación:

Junio 16: ***La percepción remota, teoría y aplicaciones***

Doctor Jorge Lira

Julio 7: ***Los dinosaurios de México***

Doctor Moulod Benammi

La cita es en el auditorio Tlayotli del Instituto de Geofísica a las 12:00 horas

La Física de la Tierra

En el Año Internacional de la Física, nuestro Instituto, a través de la Unidad de Educación Continua y a Distancia, ha coproducido con CUAED – UNAM la serie de televisión: *La Física de la Tierra*, misma que se transmitirá por el Canal 22 de televisión abierta. El objetivo de la serie es alentar una mejor percepción e interés por las Ciencias de la Tierra entre el teleauditorio de este canal.

Serie de 9 programas de televisión de los Institutos de Geofísica, Geología y Centros de Ciencias de la Atmósfera y Geociencias.



Imagen: Stan Richard

Todos los miércoles a las 9:00 horas por Canal 22

- | | |
|--|---------------|
| 1. Física del Interior de la Tierra | * 4 de mayo |
| 2. El campo geomagnético y sus perturbaciones | * 11 mayo |
| 3. Contribuciones de la geofísica a los hallazgos arqueológicos y su fechamiento | * 18 mayo |
| 4. Hurgando en el Sol desde la Tierra | * 25 mayo |
| 5. ¿Qué es el cambio climático? | * 1 junio |
| 6. El movimiento interior de la Tierra | * 8 de junio |
| 7. Avances y perspectivas de la sismología moderna | * 15 de junio |
| 8. Los diferentes rostros del planeta | * 22 de junio |
| 9. Vigilancia de los fenómenos naturales | * 29 de junio |

Cinna Lomnitz *

Al cumplir 80 años de vida el doctor Cinna Lomnitz, sus amigos y compañeros de trabajo le organizaron el pasado 12 de mayo un emotivo festejo en el que se le reconocieron sus logros y aportaciones a la sismología por parte del director de nuestro Instituto.

Sin duda el doctor Cinna Lomnitz es una de los más destacados investigadores en el área de Ciencias de la Tierra. Desde su llegada a México en 1968, si mal no recuerdo, ha contribuido significativamente al conocimiento de la génesis de los grandes sismos mexicanos.

Su versatilidad lo ha hecho incursionar en variados temas básicos y aplicados en sismología, riesgo sísmico, predicción de temblores y tectónica de placas. Sus aportes están contenidos fundamentalmente en seis libros de editoriales internacionales, un centenar de publicaciones en revistas internacionales y otro tanto en revistas nacionales y en obras de difusión científica. Cabe mencionar que su libro *Earthquake Prediction* publicado en 1994 tuvo una gran aceptación no sólo por parte de la comunidad sismológica, sino también por un amplio sector de la sociedad.

Una aportación fundamental al conocimiento mundial es su famosa Ley de Lomnitz, la cual describe la manera en que una roca se deforma en el transcurso del tiempo bajo la acción de un esfuerzo constante. En particular, esta Ley fue utilizada por Sir Harold Jeffreys en la explicación de sus teorías y

observaciones sobre la precesión y nutación del eje de la Tierra. Jeffreys menciona la Ley de Lomnitz no menos de veinte veces en su célebre libro *The Earth* (1970).

Su labor docente también ha sido muy destacada, impartiendo numerosos cursos de licenciatura y posgrado. Además, ha dirigido tesis a nivel de licenciatura y posgrado y asesorado a alumnos mexicanos que realizaron su posgrado en el extranjero.

Es por esto que el Instituto de Geofísica considera un orgullo tener al doctor Cinna Lomnitz en su plantilla de investigadores.

** Palabras pronunciadas por nuestro director en la celebración del 80 Aniversario del doctor Lomnitz.*

Posgrado en Ciencias de la Tierra

La Coordinación del Posgrado en Ciencias de la Tierra nos informa de las graduaciones realizadas en sus programas de Maestría y Doctorado.

Ávila Carrera Rafael
Doctor en Ciencias
(Sismología y Física del Interior de la Tierra)

Fecha de graduación: 27-Ene-05
 Tesis: Modelado analítico y numérico de la propagación de ondas elásticas en la vecindad de pozos petroleros en medios heterogéneos fracturados
 Tutor: Dr. Francisco Sánchez Sesma

Serrato Díaz Gloria Selene
Maestría en Ciencias (Exploración)

Fecha de graduación: 26-Ene-05
 Tesis: Estructura de la dorsal del Pacífico Este a los 13.4°N, a partir de datos sísmicos de reflexión
 Tutor: Dr. William Bandy

López García Pedro Antonio
Doctor en Ciencias (Exploración)

Fecha de graduación: 03-Feb-05
 Tesis: Modelación morfológica de sitios arqueológicos del área maya empleando imágenes de radar de alta resolución
 Tutor: Dr. Jorge Lira Chávez

Pedrin Avilés Sergio
Maestro en Ciencias (Geología)

Fecha de graduación: 28-Feb-05
 Tesis: Sedimentos y morfología de la plataforma continental del suroccidente de la Península de Baja California, México
 Tutor: Dr. Joaquín Aguayo Camargo

Domínguez Mariani Eloisa
Doctora en Ciencias (Aguas Subterráneas)

Fecha de graduación: 14-Mar-05
 Tesis: Geoquímica del acuífero de Tecamachalco, Puebla
 Tutor: Dr. Alejandro Carrillo Chávez

Domínguez Mariani Eloisa
Doctora en Ciencias (Aguas Subterráneas)

Fecha de graduación: 14-Mar-05
 Tesis: Geoquímica del acuífero de Tecamachalco, Puebla
 Tutor: Dr. Alejandro Carrillo Chávez

Chávez Cabello Gabriel
Doctor en Ciencias (Geología Estructural y Tectónica)

Fecha de graduación: 11-Mar-05
 Tesis: Deformación y magmatismo cenozoicos en el Sur de la Cuenca de Sabinas, Coahuil, México Tutor: Dr. José Jorge Aranda Gómez

Rossotti Andrea
Doctor en Ciencias (Geología Estructural y Tectónica)

Fecha de graduación: 02-May-05
 Tesis: Reconstrucción de la Historia Eruptiva de la Pómez Citlaltépetl (Volcán Pico de Orizaba)
 Tutor: Dr. Gerardo Carrasco Núñez

¡ Felicidades y Mucho Éxito !

En el día de las Madres



Durante el convivio organizado por la delegación sindical del IGEF con motivo de la celebración del Día de las Madres.

DIRECTORIO

UNAM

Dr. Juan Ramón de la Fuente

Rector

Lic. Enrique del Val Blanco

Secretario General

Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez

Secretaria de Desarrollo Institucional

Dr. Daniel Barrera Pérez

Secretario Administrativo

Dr. René Drucker Colín

Coordinador de la Investigación Científica

INSTITUTO DE GEOFÍSICA

Dr. José Francisco Valdés Galicia

Director

Dr. Jaime Yamamoto Victorio

Secretario Académico

Ing. Lucila Cortina Urrutia

Secretaria Técnica

Cecilia Pliego Garza

Secretaria Administrativa

Dra. Blanca Mendoza Ortega

Coordinadora del Posgrado en Ciencias de la Tierra

GEONOTICIAS

Coordinación y Redacción

Jesús D. Martínez Gómez

E-mail: boletin@geofisica.unam.mx

Corrección

Francisco Graffé

Edición

Freddy Godoy

El contenido de los artículos firmados es responsabilidad exclusiva de sus autores.

Visita nuestra página en Internet

<http://www.igeofcu.unam.mx>

áreas:

Información General | Áreas de Investigación

| Instalaciones |

Biblioteca

Posgrado | Divulgación | Directorio de E-

mail | Revistas |

Reuniones | Asuntos Internos

Red Latinoamericana de Ciencias de la Tierra

Para mayor información:

Instituto de Geofísica

Universidad Nacional Autónoma de México

Ciudad Universitaria, Del. Coyoacán

México, D.F. 04510, México

Voz: 52 (5) 622-4120

Fax: 52 (5) 550-2486

1er Torneo Geos de Futbol Rápido



Coordinado por la Escuela de Trabajo Social de la UNAM y con la participación de 6 equipos formados por personal académico y administrativo de los Institutos de Geofísica y Geología, el pasado 13 de mayo concluyó el

Primer Torneo de Futbol Rápido 7 Geos.

Con la organización en el IGEF a cargo del ingeniero Teodoro Hernández, el torneo inició en febrero y el equipo triunfador resultó ser el denominado *Paleoescobas*, formado por Germán Suárez Suárez, Ramon Malagón Manjarrez, Martín Malagón Manjarrez, José Antonio González Rangel, Elsa Pérez Cano, Martín Espinoza Pérez, Luis Ernesto Romero Barrón, José Juan Loza Enriquez, Jorge Salgado García, Rodolfo Álvarez Montero, José Guadalupe Mendoza Chino, Alejandro Guerrero Solache, Octavio del Mazo Sánchez.

¡Felicidades a todos los participantes y al equipo campeón Paleoescobas!

FUT 7 GEOS

¡Participa en el próximo torneo!

**reunión anual 2005
de la unión geofísica
mexicana, a.c.**

30 de octubre - 4 de noviembre

Hotel Fiesta Americana,
Puerto Vallarta, Jalisco

<http://www.ugm.org.mx/>

ANIVERSARIO
60 GEOFISICA
UNAM

