

## Visita del Secretario de Protección Civil del D.F. al Instituto de Geofísica

### CONTENIDO

Funcionarios del D. F. en el IGEF .....	1
Geofísica Internacional .....	2
Reunión con Funcionarios de la PGR .....	3
Conferencias y Seminarios en el IGEF .....	4
Divulgación Academia / Sociedad .....	5
Estancia de Profesores del Bachillerato ...	6
Reporte de Sismicidad del SSN .....	7
Invitación Reunión Anual de la UGM .....	8



El pasado 4 de junio se realizó en el auditorio Tlayotli del IGEF una reunión de trabajo UNAM - Gobierno del D.F. presidida por el Secretario de Protección Civil del Gobierno del D.F., doctor Elías Miguel Moreno Brizuela, y por los directores de los Institutos de Geofísica, doctor José Francisco Valdés Galicia, Geología, doctor Gustavo Tolson Jones, y de Geografía, doctora Irasema Alcántara Ayala.

El propósito de la reunión fue presentar a los funcionarios de esta dependencia del gobierno local las líneas de investigación relevantes para los programas de protección civil de la ciudad, y con base en ello analizar la posibilidad de establecer convenios de colaboración para la realización de trabajos encaminados a la prevención de riesgos y protección de la ciudadanía capitalina.

La presentación de los proyectos que trabaja cada una de las dependencias universitarias fue realizada por los directores de las dependencias universitarias.

Antes de concluir la visita, los funcionarios de la Secretaría de Protección Civil del Gobierno del D.F. fueron invitados a conocer las instalaciones del Servicio Sismológico Nacional, lugar en el que su responsable, doctor Carlos Valdés González, explicó como funciona el sistema de registro de sismicidad en el territorio nacional.

### Geofísica Internacional



Con motivo de la aceptación de la revista *Geofísica Internacional* en el Science Citation Index, el director de nuestro Instituto, doctor José Francisco Valdés Galicia, ofreció un pastel en los jardines de la dependencia a la comunidad del IGEF para celebrar este logro.

## 47º Aniversario de la revista científica *Geofísica Internacional* y su ingreso al Science Citation Index

Para la revista científica *Geofísica Internacional* el año 2008 ha sido significativo ya que ha cumplido 47 años de publicarse ininterrumpidamente, periodo que abarca prácticamente todo el desarrollo de las ciencias geofísicas en México, y la coloca como una de las revistas científicas más antiguas de la Universidad Nacional Autónoma de México.

A lo largo de estos años se han publicado 47 volúmenes en los que se pueden encontrar 1171 artículos con más de 2500 citas que abarcan un espectro muy amplio de las diferentes disciplinas de las ciencias de la Tierra como sismología y vulcanología, ciencias espaciales, por mencionar algunas, cuya importancia es obvia puesto que somos un país sísmico, que padece desastres volcánicos, escasez de agua y cuyas costas son amenazadas por huracanes nos son de especial interés.

El calificativo de "internacional" que ostenta la revista es merecido, ya que es prácticamente la única de su especie en el ámbito latinoamericano, desarrollando a lo largo del tiempo un papel crucial en el desarrollo de la comunidad geofísica latinoamericana, dadas las características regionales de esta disciplina y que muchas veces no tienen cabida en otras publicaciones internacionales (no regionales).

Un poco de *historia*

*Geofísica Internacional* fue fundada en 1961, a instancias de la Unión Geofísica Mexicana, por iniciativa de un equipo de entusiastas investigadores como Julian Adem y Manuel Maldonado Koerdel entre otros, quienes conscientes de la carencia de un espacio en el cual pudieran publicarse los resultados de investigación del área de las geociencias aprovecharon la generosa ayuda económica que les otorgaba la Universidad Nacional Autónoma de México a través del Instituto de Geofísica. En sus inicios la publicación de los trabajos se realizaba principalmente en español pero también se aceptaban en inglés, francés, alemán o ruso.

En su segunda etapa el Dr. Ismael Herrera se hizo cargo de la revista como Editor en Jefe y desde entonces el idioma oficial es el inglés, de acuerdo a la necesidad de tener una mayor cobertura internacional. Finalmente y desde 1990 a la fecha, es el Dr. Cinna Lomnitz Aronsfrau el responsable de la publicación.

A partir del 2007 *Geofísica Internacional* y con el

objetivo de alcanzar cada día una mayor cobertura, la revista ingresó a los portales de internet más importantes de Latinoamérica como Scielo, e-Journal y Redalyc, así como directorios internacionales de los llamados open access a través de los cuales se puede acceder a la información en forma gratuita y a texto completo.

Fue también en el 2007 que renovó por 5 años su permanencia dentro del Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica del CONACYT, lo que le ha permitido recibir un apoyo económico anual por parte del citado consejo.

Así mismo y con el objetivo de cumplir con las disposiciones generales para la actividad editorial de la Universidad Nacional Autónoma de México, se realizaron los cambios y renovaciones pertinentes para que la revista cumpla con todos y cada uno de los requerimientos que tanto la Universidad Nacional como la Secretaría de Educación Pública a través del Indiautor le solicitan.

Como resultado del esfuerzo de los diferentes Editores en Jefe, y asociados, autores y del personal que a lo largo de estos años han trabajado en la Unidad de Apoyo Editorial del Instituto de Geofísica, la revista *Geofísica Internacional* ha sido reconocida por el Science Citation Index Expanded al ser seleccionada como la novena revista científica mexicana en ser aceptada dentro de esta prestigiosa lista de revistas arbitradas a nivel internacional.

Hoy podemos decir con orgullo que el trabajo generado a lo largo de los 47 años de existencia de *Geofísica Internacional* ha fructificado no sólo al reconocimiento de los investigadores y la difusión de sus resultados de investigación, si no también al de nuestra máxima casa de estudios como generadora de conocimiento a nivel nacional e internacional.

Silvia Zueck G.



» » viene de la 1

## Visita del Secretario de Protección Civil del D.F. al Instituto de Geofísica



En el auditorio Tlayotli los directores de los Institutos de Geofísica, Geografía y Geología durante la presentación de los trabajos que realizan sus respectivas dependencias.

Acompañaron al Secretario de Protección Civil, el licenciado Oscar Alejandro Roa Flores, Director General de Prevención Civil, maestro Jesús Antonio Malpica, Director General de Emergencias Mayores, licenciado Eduardo Velásquez Alzua, Director del Atlas de Riesgo, ingeniero José Luis Hernández Dehesa, Director Técnico, licenciado Juan Héctor García Meraz, Subdirector de de Prevención Civil, doctora Ma. Isabel Noriega Sosa, Subdirectora de Programas de Protección Civil.

## Opinión Técnica Sobre el Accidente de la Plataforma Usumacinta

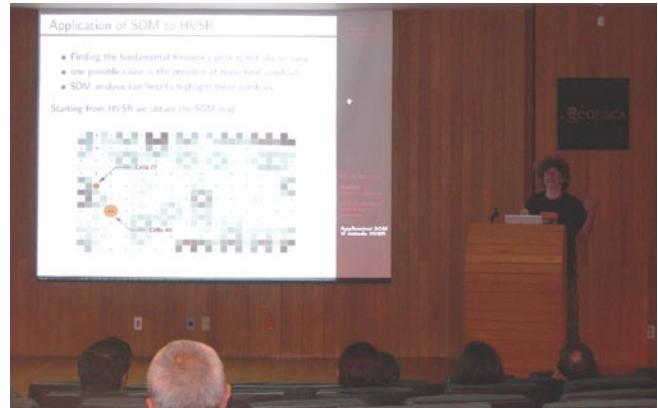


Funcionarios de la Procuraduría General de la República presenciaron en la Sala de Juntas de la Dirección del IGEF la exposición de resultados, por parte de investigadores de los Institutos de Geofísica, Ingeniería y del Centro de Ciencias de la Atmósfera de la UNAM, respecto a las posibles causas del accidente ocurrido el 23 de octubre del 2007 en la Plataforma Usumacinta de Petróleos Mexicanos, ubicada en la sonda de Campeche.

## Actividades Académicas realizadas en el IGEF



Del 20 al 26 de mayo el geólogo Robert Craddock, del Smithsonian Institution, impartió el curso de Ciencias Planetarias: *The Earth and Beyond* en el auditorio Ricardo Monges López del Instituto de Geofísica



En el Ciclo 2008 de los Seminarios del Instituto de Geofísica el doctor Roberto Carniel, actualmente realizando una estancia en el Departamento de Vulcanología del IGEF, expuso el tema: *Análisis de series temporales para la caracterización de regímenes eruptivos y de efectos de sitio*, ante los académicos reunidos en el Auditorio Tlayolotl



El doctor Carlos Canet Miquel del Departamento de Recursos Naturales organizó el Curso: *Mineralogía de Arcillas*, que fue impartido del 2 al 6 de junio en el auditorio Ricardo Monges López por la doctora Esperanza Tauler, Investigadora de la Universidad de Barcelona



*¿Qué Pasará Después del Sismo de Sichuan, China?* fue el tema de la conferencia ofrecida por el doctor Raúl Valenzuela Wong, Investigador del Departamento de Sismología de nuestro Instituto, en el Auditorio Tlayolotl

## Divulgación Academia – Sociedad



Durante la Conferencia Magistral con la que concluyó el *Foro Daño Ecológico y Social Generado en Salamanca y Tula*, organizado por el Congreso de la Unión, el doctor Ramiro Rodríguez Castillo, Investigador del Departamento de Recursos Naturales del IGEF, destacó que el tema de la contaminación del agua es cada vez más importante por el riesgo que representa para la salud de los salmantinos.



El Investigador universitario dio a conocer en este Foro que la ciudad de Salamanca tiene un grave problema de contaminación del agua potable por metales pesados como arsénico, plomo, flúor y vanadio, propios de la sobreexplotación de los mantos acuíferos y de hidrocarburos debido a una falla de los ductos de la refinería local.

## Actividades Académicas realizadas en el IGEF

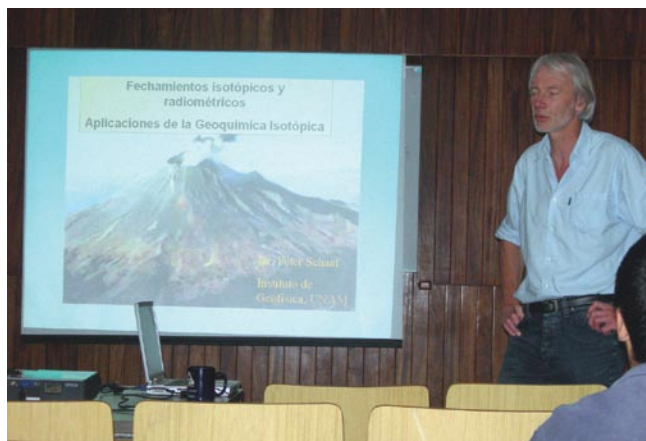


Los doctores Rafael Abella Melendez y Stavros Meletlidis, Investigadores del Instituto Geográfico Nacional de España, realizaron una estancia académica en el Departamento de Vulcanología del IGEF, invitados por el doctor Servando de la Cruz. En el Auditorio Tlayotl ofrecieron la conferencia: *Riesgos Volcanicos en el Teide, Islas Canarias España*



Dentro del 5o. Ciclo de Seminarios de Modelación Matemática y Computacional el doctor Pedro González Casanova, (UICA-DGSCA-UNAM) presentó el tema: *Sistemas Hiperbólicos no Lineales: Un Nuevo Método para Calcular Flujos Relativistas*, en el Auditorio Tlayotl

## Estancia de Investigación en el IGEF de Profesores del Bachillerato



12 profesores del bachillerato universitario realizan actualmente una estancia académica de un mes en el Instituto de Geofísica. Como parte de estas actividades investigadores de diversos departamentos expusieron algunos de los proyectos de investigación que aquí se trabajan. En la imagen el doctor Peter Schaaf, durante su presentación en el auditorio Ricardo Monges López.

## Explosiones en el cielo y tremores en la Tierra: fragmentación de meteoroides en la atmósfera

### Conferencia de Guadalupe Cordero Tercero

Este fue el tema de la quinta Conferencia de Divulgación 2008 del IGEF realizada en el Auditorio Tlayotli y también transmitida vía Internet.

En la introducción a su charla la Investigadora del Departamento de Ciencias Espaciales habló de algunos de los fenómenos asociados con el encuentro de un meteoroides o asteroide con nuestro planeta. Posteriormente se refirió al fenómeno ocurrido en Tunguska, en Siberia, Rusia el 30 junio de 1908. Una explosión en el cielo que incendió y derribó árboles en un área de 2.000 km<sup>2</sup> y que aún no tiene una explicación totalmente satisfactoria. Describió el fenómeno que ahí ocurrió, e informó de los estudios que se han realizado en la zona devastada. Ofreció algunos datos resultado de numerosas investigaciones, entre ellos que la energía liberada por este fenómeno se estima en 48 megatones, lo que es equivalente a 3 300 bombas atómicas como la de Hiroshima. Ilustró su explicación con imágenes tomadas en la zona donde ocurrió la explosión atmosférica.

Más adelante se refirió a otro fenómeno ocurrido en la selva amazónica, lugar en el que el 13 de agosto de 1930 algunos nativos del Amazonas observaron que caía polvo rojo muy fino y grandes bolas de fuego, escucharon además silbidos penetrantes cada vez más intensos y tres explosiones que causaron cada una tremores sísmicos.

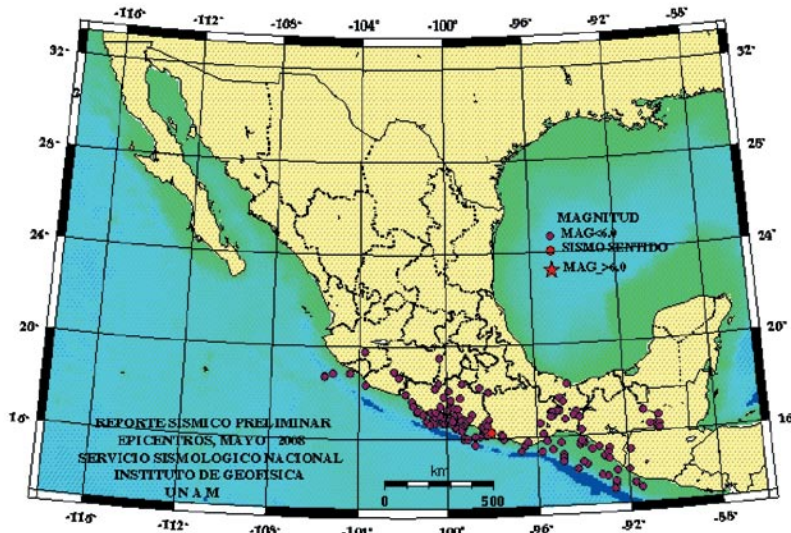
Describió con detalle los estudios geofísicos realizados en la zona y expuso la hipótesis de que lo que pudo haber ocurrido fue una explosión atmosférica de aproximadamente dos megatones.

Finalmente, mostró una tabla donde se enlistan eventos similares y sus respectivas energías calculadas.



## Mapa de Sismicidad en el mes de mayo de 2008

Elaboración del mapa: Casiano Jiménez Cruz



El Servicio Sismológico Nacional reportó 152 eventos sísmicos con epicentros dentro de territorio mexicano ocurridos durante el mes de mayo. Las magnitudes de estos eventos se encuentran en un rango entre 3.2 a 4.8. La distribución de la sismicidad en este mes se concentra fuertemente en el estado de Guerrero, donde se registró el 48% del total de temblores reportados. Los estados de Chiapas y Oaxaca también registraron abundante sismicidad, así como los estados de Michoacán, Colima y Jalisco. Ocurrió un sismo de magnitud 4.6 a 11 km al sur de Pinotepa Nacional, en el estado de Oaxaca. Este temblor se registró el día 17 de mayo a las 15:04, hora local. Se tienen reportes de que este evento fue sentido en Pinotepa

Nacional y en Puerto Escondido, Oaxaca, pero no se registraron daños materiales en estas localidades. El temblor de mayor magnitud reportado en el mes fue un evento de magnitud 4.8 que ocurrió el día 31 de mayo a las 03:05 hrs. Su epicentro se localizó a 142 km al este de Las Margaritas, Chiapas. El mecanismo focal calculado para este evento sísmico (strike=144, dip=10, slip=48) muestra una falla de tipo inverso. Otros sismo de magnitud moderada, también con mecanismo inverso, se registró el día 25 de mayo a las 00:45, hora local. Este sismo fue de magnitud 4.7 y se localizó en la frontera de México-Guatemala. El evento presenta un mecanismo focal de tipo inverso (strike=136, dip=66, slip=107), característico de las zonas de subducción.

*Caridad Cárdenas Monroy*

### Conferencias de Divulgación Científica del Instituto de Geofísica

**El Instituto de Geofísica hace una cordial invitación para que asistan a su próxima conferencia de divulgación**

**Agosto 14: Y para el bronceado ... ¡ La radiación solar ultravioleta !**  
**Mauro Valdéz**

**La cita es en el auditorio Tlayolotl del IGEF a las 12:00 horas**

**Las conferencias también se transmiten por Internet: <http://canal.dgsca.unam.mx/>**

## DIRECTORIO

### UNAM

Dr. José Narro Robles

*Rector*

Dr. Sergio Alcocer Martínez de Castro

*Secretario General*

Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez

*Secretaria de Desarrollo Institucional*

Mtro. Juan José Pérez Castañeda

*Secretario Administrativo*

Dr. Carlos Arámburo de la Hoz

*Coordinador de la Investigación Científica*

### INSTITUTO DE GEOFÍSICA

Dr. José Francisco Valdés Galicia

*Director*

Dr. Jaime Yamamoto Victorio

*Secretario Académico*

Ing. Gerardo Cifuentes Nava

*Secretario Técnico*

Cecilia Pliego Garza

*Secretaria Administrativa*

Dra. Elsa Leticia Flores Márquez

*Coordinadora del Posgrado en Ciencias de la Tierra*

### GEONOTICIAS

#### Editores

José Francisco Valdés Galicia

Jaime Yamamoto Victorio

*Coordinador Editorial y Editor Técnico*

Jesús D. Martínez Gómez

E-mail: [boletin@geofisica.unam.mx](mailto:boletin@geofisica.unam.mx)

*Fotografías:* Jesús D. Martínez G.

*Revisión de Estilo*

Silvia Zueck González

*Distribución*

Unidad de Apoyo Editorial

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

### Visita nuestra página en Internet

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

Instituto de Geofísica

Universidad Nacional Autónoma de México

Ciudad Universitaria, Del. Coyoacán

México, D.F. 04510, México

Voz: 56 22 41 20

Fax: 55 50 24 86



## Invitación a la Reunión Anual de la UGM



### Temas:

Topics

- Climatología, cambios climáticos y atmósfera  
Climatology, climate changes and atmosphere
- Exploración geofísica  
Geophysical exploration
- Física espacial  
Spatial Physics
- Geodesia  
Geodesy
- Geohidrología  
Hydrogeology
- Geología del petróleo  
Petroleum geology
- Geología estructural y tectónica  
Structural geology and tectonics
- Geología y geofísica ambiental  
Environmental geology and geophysics
- Geomagnetismo y paleomagnetismo  
Geomagnetism and paleomagnetism
- Geoquímica y petrología  
Geochemistry and petrology
- Mineralogía  
Mineralogy
- Oceanología  
Oceanology
- Paleontología  
Paleontology
- Sedimentología y estratigrafía  
Sedimentology and stratigraphy
- Sismología  
Seismology
- Vulcanología  
Vulcanology



unión geofísica mexicana s.c.

### Mayor información:

[www.ugm.org.mx](http://www.ugm.org.mx)

**Fecha límite para  
registro de resúmenes:  
Agosto 15, 2008**

