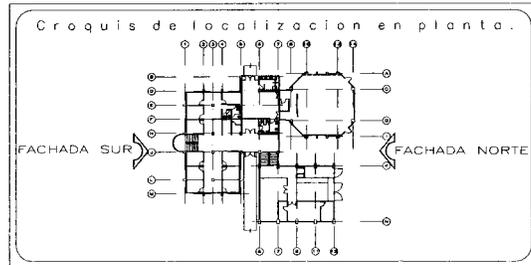
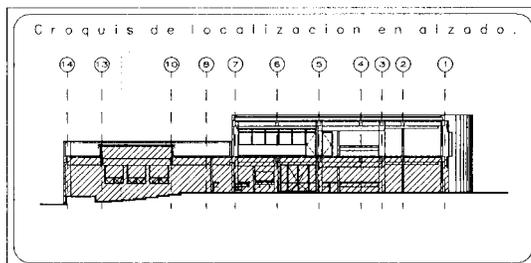


NUEVO EDIFICIO PARA GEOFÍSICA

A partir del mes de junio se inició la construcción del edificio anexo del Instituto de Geofísica. El inmueble se contempla dentro del Programa UNAM-BID, como parte de los proyectos del Departamento de Geomagnetismo y Exploración Geofísica, y representa la culminación de uno de los proyectos del Laboratorio de Paleomagnetismo y Geofísica Nuclear, iniciado hace nueve años y dirigido al desarrollo de los Laboratorios de Geoquímica Isotópica y Paleomagnetismo. La realización del edificio fue asignada al Bufete de Construcciones Delta, S.A. de C.V., a través de la licitación pública internacional 98-DGO-LPII-0093. La supervisión de la obra esta a cargo de FACTO S.A de C.V. (externa) y la Dirección General de Obras y Servicios Generales (DGOSG) de la UNAM. El proyecto arquitectónico elaborado por la Dirección de Proyectos de la DGOSG contempla una superficie construida de mil cincuenta y ocho metros cuadrados, dividida en tres zonas principales independientes: área de investigación, laboratorios y el auditorio. El área de investigación se divide en dos niveles y cuenta con cubículos para investigadores, espacios secretariales, espacio para estudiantes, área de lectura, área de computo y una sala de juntas. Además, se dispone de un vestíbulo principal, una zona de control de accesos y los servicios correspondientes en los dos niveles. Los laboratorios se localizan en un edificio anexo conectado a los dos niveles del área de investigación y comprende un conjunto de laboratorios: paleomagnetismo, microfósiles, sedimentología, termoluminiscencia, radioactividad natural y análisis por activación con neutrones. Además, contará con facilidades centrales para el manejo y la preparación de muestras, tales como equipo de trituración, mesa vibratoria, sistema de extracción de polvos y equipos de separación de minerales. En este edificio se dispone de un área de carga y descarga con acceso cubierto para vehículos, andén con montacargas y zonas de almacenamiento de equipos y muestras. El auditorio tiene una capacidad de 120 lugares, caseta de control de iluminación y proyecciones, espacios y accesos para discapacitados, vestíbulo y servicios sanitarios. El



auditorio tiene un diseño en forma octagonal con acceso a partir de un vestíbulo central de doble altura que funciona como elemento de conexión a las tres áreas principales. El proyecto arquitectónico de la DGOSG aprovecha las condiciones del terreno, el desnivel natural, la presencia de las coladas de lava y la zona arbolada y de jardín, ocupando la menor superficie posible. Otros requerimientos fueron impuestos por el espacio disponible entre la zona del estacionamiento y el edificio principal, y la localización cercana del conjunto de laboratorios de LUGIS, paleomagnetismo e ICP-MS que necesitan de espacio libre de

interferencias. Las obras de construcción dentro de espacios en uso dan origen a contratiempos y limitaciones, tales como lugar reducido de estacionamiento, movimiento de vehículos de carga, ruido y polvo. Si bien, la compañía constructora intentará reducir estos contratiempos a un mínimo, se requiere (y agradece por anticipado) la cooperación y comprensión de todos. El nuevo edificio permitirá ampliar significativamente las capacidades del Instituto en áreas de cubículos, de estudiantes y de laboratorios, así como contar con un auditorio amplio y equipado.

Jaime Urrutia Fucugauchi

Contenido

Nuevo Edificio	> 1
Conferencias de Divulgación	> 2
Estímulo Julio Monges	> 4
Congreso de Posgrado	> 5
Geofísica Internacional	> 6
Reporte Sismológico	> 7
Varios	> 8

CONFERENCIAS DE DIVULGACION

Paleolimnología. La historia como la cuentan los lagos

Con este tema la doctora Margarita Caballero Miranda, Investigadora del Departamento de Geomagnetismo y Exploración del IGEF, llevo a cabo el jueves 14 de mayo la 5ª conferencia dentro de este ciclo en el auditorio Ricardo Monges López.

Ante los asistentes a su charla la doctora Caballero Miranda señaló que la paleolimnología tiene como meta reconstruir las características físicas, químicas y biológicas de los sistemas acuáticos continentales, ríos y lagos, en el pasado. Para ello -agregó- se utilizan técnicas propias de las Ciencias de la Tierra como la estratigrafía, la geoquímica y la paleontología, incluida la micropaleontología, que se enfoca al estudio de polen, diatomeas, quistes y ostrácodos, entre otros.

Precisó que los objetivos de la paleolimnología se pueden resumir en dos: el estudio del origen y evolución de cuencas lacustres y fluviales, y el análisis de las fluctuaciones en estos sistemas como respuestas a cambios en el medio que pueden ser de origen tectónico, volcánico, climático y antropogénico.

Explicó que una gran parte de los estudios dentro de la paleolimnología han sido enfocados a lagos Cuaternarios (lagos que han existido durante el último millón de años). Lo anterior debido a que las secuencias sedimentarias de estos lagos son relativamente continuas y reflejan cambios o fluctuaciones que afectaron no sólo al cuerpo de agua sino a toda una cuenca de captación. “Normalmente este tipo de secuencias son susceptibles de ser fechadas por métodos radiométricos, fundamentalmente por el método del radiocarbono si no tiene más de 30 a 40 mil años, lo que permite realizar correlaciones regionales y globales. Finalmente los lagos cuaternarios han sido atractivos para el asentamiento de poblaciones por lo que su estudio es relevante dentro del marco de la antropología y arqueología”.

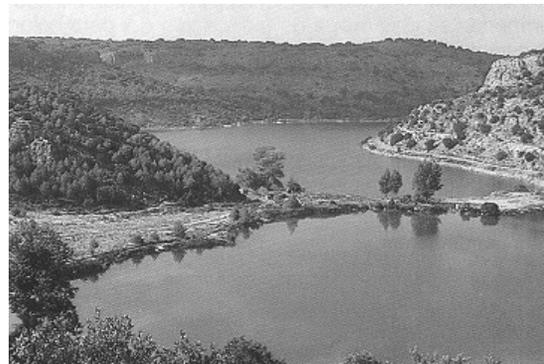
Posteriormente, la doctora Margarita Caballero informó que investigaciones paleolimnológicas basadas en una o varias de las técnicas mencionadas han aportado datos importantes para estudios de cambio climático global, fundamentalmente para el período del último máximo glacial (ca. 20,000 años antes del presente o AP) al presente. Destacó que estudios paleolimnológicos a principios de siglo identificaron grandes y antiguos lagos en la zona sureste de Estados Unidos. “Esto creó el concepto de lagos pluviales que fueron correlacionados con el periodo de la última expansión glacial. Los estudios dieron imagen de un mundo glacial más húmedo que el presente. Al realizarse estudios paleolimnológicos en otras zonas (Africa, Australia) esta idea tuvo que

ser abandonada, pues los datos indicaron que gran parte del planeta tuvo climas secos durante el periodo glacial”.

Explicó que la distribución geográfica de niveles lacustres en el sureste de Estados Unidos, Africa, Asia y Australia ha sido la base para modelados matemáticos de cambio climático global. “Estos modelos explican las variaciones en el clima en función a fluctuaciones en las principales corrientes de vientos del planeta. Según los modelos la corriente de chorro asociada a los vientos del oeste tuvo un desplazamiento hacia el sur durante el último período glacial, ocasionando altos niveles lacustres en el sureste de Estados Unidos”.

Comentó que en México se han realizado estudios en la zona Maya, en el centro del país, Cuenca de México y Pátzcuaro principalmente, y se inician estudios en el noreste, en los estados de Chihuahua y Sonora.

Afirmó que a nivel global estos estudios son importantes pues representan la única manera de calibrar los modelos de cambio climático global empleados para realizar predicciones del clima a futuro, principalmente dentro del marco del calentamiento global. “En este panorama, con los datos paleolimnológicos que se tienen para México, las predicciones no son muy halagadoras. El mejor símil que se tiene para un mundo mas cálido es el período del Holoceno temprano y los datos paleolimnológicos para este período indican que si las tendencias hacia un mayor calentamiento continuaran todo el centro del país se caracterizaría por un clima mucho mas árido, lo que pondría en crisis la producción agrícola de la zona, así como a varias de las grandes ciudades del país (México, Guadalajara, Puebla, León) que ya tienen un suministro de agua conflictivo. Sólo la zona sureste tendría, posiblemente, un incremento en precipitación, lo que podría ser un marco desfavorable debido a que la frecuencia de inundaciones en la región, la más húmeda del país, se incrementaría”.



Construcción de un sistema de verificación contra pruebas nucleares.

El doctor Gerardo Suárez Reynoso, Investigador del Departamento de Sismología y Vulcanología del IGEF y actual Director del Centro Internacional de Monitoreo de la ONU en Viena, Austria, sustentó en el auditorio Ricardo Monges López esta conferencia ante estudiantes, personal técnico y académico de nuestro Instituto .

El propósito de la exposición fué mostrar el diseño y construcción de un sistema capaz de detectar los diversos tipos de energía liberada por una explosión nuclear en los diferentes ámbitos en que ésta se lleve a cabo, ya sean atmosféricos, bajo el agua o subterráneos; tomando como referencia el Tratado de Previsión Total de Pruebas Nucleares firmado en 1996.

En su presentación el doctor Gerardo Suárez aclaró que ofrecería una plática muy cualitativa, puesto que hasta el momento se tienen pocos datos respecto al proyecto de construcción de este sistema de monitoreo. A manera de introducción hizo mención al artículo primero de este Tratado que actualmente cuenta con 165 países afiliados, y agregó que hasta la fecha es el acuerdo con mayor número de adhesiones en el mundo. En este artículo -señaló- se estipula la responsabilidad que asume el país firmante para no realizar ninguna prueba nuclear en su territorio, así como no permitir que otros la lleven a cabo, y de igual manera provisionar el establecimiento de un sistema de monitoreo.

Por el momento, precisó, el proyecto se encuentra en fase inicial y una vez ratificado se convertirá oficialmente en una Organización Internacional afiliada a las Naciones Unidas. Los propósitos que se persiguen son muy simples, dijo, en primer término la prohibición de todo tipo de explosiones nucleares, y en segundo el establecimiento de una organización que verifique que ésto se lleve a cabo.

Durante su charla el doctor Suárez indicó que el sistema de verificación realmente no permite evaluar la prohibición total, pues existe un límite que es de aproximadamente un kilotón. “Evidentemente es necesario diseñar un sistema que pueda detectar explosiones mucho más sutiles”, expresó.

Respecto a la diferenciación entre sismos y explosiones, señaló: “Podemos decir que entre éstos si hay una diferencia marcada, la explosión es una fuente práctica, isotrópica, mientras que un sismo es una dislocación, o se puede ver como una dislocación; la discriminación entre una explosión y un evento natural, cualquiera que este sea, no es tan nítida como en el caso de la sismología”.

Posteriormente destacó que actualmente existe software desarrollado que el gobierno de los Estados Unidos donará a la Organización para realizar el proceso de discriminación de los eventos que se registren día con día.

Explicó que al efectuarse una explosión nuclear la energía se divide básicamente en dos partes: el 85% es una onda de choque y radiación térmica y el 15% restante es radiación de tipo nuclear en sus tres espectros: alfa, beta y gamma; por lo tanto, comentó, el sistema que se diseñe deberá identificar ambos tipos de energía liberada después de la explosión.

Informó que el Sistema de Monitoreo está compuesto por un total de 321 estaciones, con 391 instrumentos y 16 laboratorios de muestreo, análisis, comparación e interrelación de las mediciones de radionucleiros para medir la calibración de la bomba.

Indicó que Guarramonga, una minired de 24 sensores operada por la Universidad Nacional de Australia, fue seleccionada como pionera para instalar en ella los primeros sensores, y una vez establecida la red el Instituto de Geofísica participará con las estaciones que opera el Servicio Sismológico Nacional.

Finalmente, el doctor Suárez aclaró que la organización no tiene la responsabilidad de señalar cuando se produce una explosión nuclear, esa es la responsabilidad de los signatarios, subrayó. La responsabilidad de la organización recae en producir los parámetros y emitir los boletines; serán los países al revisarlos quienes tomen la decisión de hacer una denuncia y seguir un proceso, puntualizó.

Estímulo Especial Julio Monges Caldera

El Consejo Técnico de la Investigación Científica, con fundamento en los artículos 13 al 19 del Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la Universidad Nacional Autónoma de México convocó a partir del 15 de junio, fecha en que apareció publicado en la Gaceta UNAM el anuncio, a los Técnicos Académicos de nuestro Instituto para que presenten su solicitud con el fin de obtener el Estímulo Especial *Julio Monges Caldera*.

Entre los requisitos para merecer este reconocimiento se encuentran los siguientes:

* Ser Técnico Académico definitivo o haber ganado concurso abierto.

* Tener una antigüedad mínima de cinco años en la UNAM.

* Haberse distinguido de manera sobresaliente en el desempeño de sus labores como Técnico Académico durante el año anterior al de la emisión de la convocatoria.

* Presentar su solicitud en la Secretaría Técnica del Consejo Técnico de la Investigación Científica, en un plazo que no exceda de 30 días, contados a partir de la fecha de publicación de la convocatoria en la Gaceta UNAM.

En la misma convocatoria se menciona que de conformidad con lo establecido por el artículo 16 del Reglamento citado, se encuentran impedidos a concursar:

* Quienes no tengan una relación laboral con la Universidad.

* Quienes gocen de una beca que implique una remuneración económica (Quedan excluidos de este supuesto quienes pertenezcan al Sistema Nacional de Investigadores).

* Quienes ocupen un puesto administrativo en la UNAM; a menos que se comprometan a renunciar a ellos si obtienen el estímulo.

De tal manera que de acuerdo a estos condicionantes y restricciones, quienes pueden aspirar a este reconocimiento en el IGEF son los siguientes:

Jiménez Jiménez Zenón, Técnico Tit. C; Mena Jara Manuel, Técnico Tit. C; Cortés Silva Alejandra, Técnico Tit. B; Hernández García Guillermo, Técnico Tit. B; Jiménez Cruz Casiano, Técnico Tit. B; López Cruz Abeyro José A., Técnico Tit. B; Tan

Yi Li, Técnico Tit. B; Thomas Giraud Simone, Técnico Tit. B; Graffe Schmit Francisco, Técnico Tit. A; Juárez Sánchez Faustino, Técnico Tit. A; Nava Alatorre Emilio, Técnico Tit. A; Aguayo Ríos Alejandra, Técnico Asoc. C; Ceniceros Bombela Nora, Técnico Asoc. C; Cruz Cervantes J. Luis, Técnico Asoc. C; Estrada Castillo Jorge, Técnico Asoc. C; Hernández Quintero Juan, Técnico Asoc. C; Musalem Clemente Octavio, Técnico Asoc. C; Pérez Santana Jesús, Técnico Asoc. C; Hurtado Pizano Alejandro, Técnico Asoc. B; López Cantero Carlos, Técnico Asoc. B; Méndez Flores Arturo, Técnico Asoc. B; Cárdenas Ramírez Arturo, Técnico Asoc. A; Jiménez de la C. Ernesto, Técnico Asoc. A; Valderrama Ortíz Vidal, Técnico Asoc. A.

Contribuciones para Geo-UNAM

A todos los investigadores, técnicos y estudiantes del posgrado del área de Ciencias de la Tierra en la UNAM se les invita para que colaboren con artículos de su especialidad en esta revista universitaria.

Desde 1994 se ha publicado Geo-UNAM, Boletín del Área de Ciencias de la Tierra en la UNAM y hasta la fecha se han editado 11 números. Los institutos de Geofísica, Geología, Geografía, Ingeniería, Ciencias del Mar y Limnología y el Centro de Ciencias de la Atmósfera, contribuyen con artículos, y recursos financieros para la publicación de este boletín. Geo-UNAM tiene un tiraje de 2000 ejemplares y se distribuye entre los miembros del personal académico de las instituciones que lo sostienen, arriba mencionadas, así como entre instituciones industriales y gubernamentales, con el fin de dar a conocer los trabajos que en esta área se desarrollan actualmente en la UNAM.

Para recibir contribuciones el plazo es hasta el 15 de julio, de tal forma que los artículos puedan ser revisados y enviados a imprenta oportunamente. Se deberá enviar el texto (en un diskette Word para Windows) y las figuras impresas, éstas deberán ser de buena calidad para que su reproducción no demerite.

R. Alvarez

Editor de Geo-UNAM

Instituto de Geografía, UNAM

Para mayores informes: rab@igiris.igeograf.unam.mx

Fax: 616-2145 Tel. 622-4334

Laboratorio de Preparación de Muestras para el Espectrometro de Masas ICP (inductivamente acoplado a plasmas)

El pasado 8 de mayo fue inaugurado en la planta baja del IGEF un servicio complementario para las tareas de investigación en el área de Ciencias de la Tierra: el Laboratorio de Procesamiento de Muestras para el espectrómetro de masas ICP.

Con la disponibilidad de este laboratorio, anexo al espectrómetro ICP, la precisión de los resultados proporcionados por el espectrómetro aumenta significativamente un orden de magnitud, motivo por el que la doctora Ofelia Morton, responsable del

mismo, sus colaboradores y usuarios de los servicios, se encuentran sumamente complacidos.

En este laboratorio se conjugan los esfuerzos de los Institutos de Geofísica y Geología, tanto en recursos materiales como humanos, hecho que se constata por sus integrantes provenientes de ambos: Elizabeth Hernández, Gabriel Valdés y Elena Lounejeva.

El laboratorio apoya principalmente los proyectos de

investigación de ambos Institutos, y colabora también con otras universidades e instituciones.

En el acto el doctor Dante Morán Zenteno, Director del Instituto de Geología, mencionó que este laboratorio forma parte de una nueva política universitaria vinculada con la sociedad, que intenta crear una serie de laboratorios centrales cuyo uso pueda ser nacional y en el que se concentren los esfuerzos de varios grupos y dependencias para tener un impacto más amplio.

XIII Congreso Nacional de Posgrado

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), en colaboración con la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), el Instituto Politécnico Nacional (IPN) y la Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS) le invitan al XIII Congreso Nacional de Posgrado que se llevará a cabo del 14 al 16 de octubre de 1998 en las instalaciones de la UAS en la Ciudad de Mazatlán. El tema del XIII Congreso es “**La Consolidación del Posgrado ante la Globalización**”.

Los subtemas que se revisarán incluyen:

- 1.- Programas de Posgrado Interinstitucionales.
- 2.- La presencia de los egresados del posgrado en la sociedad.
- 3.- Diversificación de las fuentes de financiamiento.
- 4.- Parámetros que determinan la competitividad del Posgrado.

El programa de actividades incluye: conferencias magistrales, presentación oral de trabajos libres en foros, y exposición de trabajos libres en carteles.

INFORMES Y RECEPCIÓN DE TRABAJOS:

UNAM

Dirección de Estudios de Posgrado, Subdirección de Promoción y Difusión. Dra. Maria Dolores Ramírez González. Av. Universidad 3000, Edificio Oficinas Administrativas 2, Primer Piso, C.U., México D. F. 04510. Tels. (01-5) 622-2340 / 622-2350/ 622-2386. FAX. 616-2297/616-0834.

e-mail: mdrg@servidor.unam.mx
dgep@dgep.posgrado.unam.mx/<http://www.posgrado.unam.mx>

INFORMES

IPN

Dirección de Estudios de Posgrado e Investigación. M. en C. Eduardo Meza Olvera, Edificio de la Secretaría Académica, 2º Piso, Av. Luis Enrique Erro s/n, México D. F., 07738. Tel. Conmutador (01 5) 729-6000 Exts. 50492/ 50493. Fax 50496

e-mail: villa@vmredipn.ipn.mx

UAS

Coordinación General de Investigación y Posgrado. M en C. Ramón Medina Sánchez. Ángel Flores No. 335 Pte. Culiacán Rosales, Sinaloa, 80000. Tels. y Fax. (01-67) 13-02-32 13-65-02

e-mail: cgip@uas.uasnet.mx

INFORMES, PAGOS E INSCRIPCIONES

UAM

Dirección de Planeación y Desarrollo Institucional. M en C. Graciela Sánchez Guevara. Joselillo 6-A, 10º Piso, Colonia El Parque, Naucalpan de Juárez, Edo. de México, 53390. Tels. (01-5) 724-4110/ 724-4111. Fax. 557-6885.

e-mail: gcg@tonatiuh.uam.mx / <http://www.uam.mx/congreso>

FECHA LÍMITE PARA ENTREGA DE RESÚMENES

Agosto 30 de 1998 (300 palabras)

FECHA LÍMITE PARA ENTREGA DE TRABAJOS INEXTENSO

Octubre 30 de 1998 (Máximo 7 cuartillas)

SECCION EDITORIAL

La Sección Editorial del IGEF, que edita la revista trimestral de la Unión Geofísica Mexicana: *Geofísica Internacional*, nos informa que en su número 2 del volumen 37, correspondiente a los meses abril-junio de 1998, integra los temas siguientes:

C O N T E N T S

Volume 37, 2, April - June, 1998

J. ADEM and R. GARDUÑO: Feedback effects of atmospheric CO₂ induced warming.

N.Ya. KOTSARENKO, S.V. KOSHEVAYA and A. N.KOTSARENKO: Dusty plasma in space.

J. PEREZ-PERAZA, A. LEYVA-CONTRERAS, I. Ya. LIBIN, V. ISHKOV, K. YUDAKHIN and O. GULINSKY: Prediction of interplanetary shock waves using cosmic ray fluctuations.

J. F. PACHECO and S. K. SINGH: Source parameters of two moderate Mexican earthquakes estimated from a single-station, near-source recording, and from MT inversion of regional data: A comparison of the results.

M. CARRILLO MARTINEZ: Normal faulting in the Pathé geothermal area, Central Mexico.

G. AUAD and A. PARES-SIERRA: Mean flow stability in a model of the eastern North Pacific ocean.

SHORT NOTE

L. E. MARIN, X. PEREZ and E. RANGEL: Comparison of three surveying techniques applied to hydrogeological studies: level, barometer, and GPS.

Read *Geofísica Internacional* on the web at:

http://serpiente.dgsca.unam.mx/serv_hem/revistas/fisica

PROXIMOS CONGRESOS

ASCE 1998 Specialty Conference on Geotechnical Earthquake Engineering and Soil Dynamics

Fecha: agosto 3 – 6, 1998

Sede: Seattle, W A, U.S.A.

Información: Tel.: 713-527-4667; Fax: 713-285-5268.

E-mail: dakoulas@rice.edu

VII Simposio de Geofísica

Fecha: octubre 7 - 9, 1998

Sede: Veracruz, México

Información: Tel.: 5 31 63 13

Fax: 5 31 63 14

E-mail:

gperez@smx.pep.pemex.com.

ESG 1998 The Second International Symposium of the Effect of Surface Geology on Seismic Motion will be held at Yokohama City, Japan

Fecha: noviembre 25 - 27, 1998

Sede: Abiko, Japón

Información: Fax +81-471-84-2941

E-mail:

higashi@criepi.denken.or.jp

* * *

SERVICIO SISMOLOGICO NACIONAL

Sismicidad en los meses de Abril y Mayo de 1998

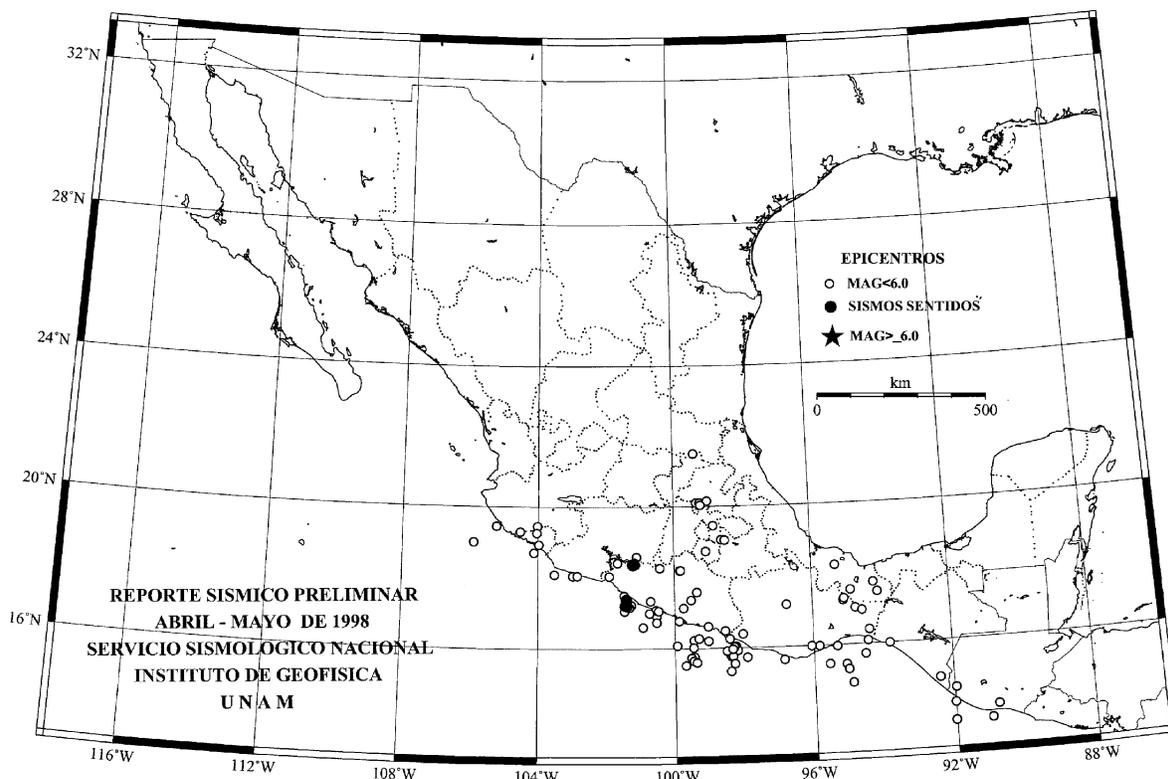
En el mes de Abril, el Servicio Sismológico Nacional reporta 46 sismos ocurridos en el territorio nacional con magnitudes entre 3.1 y 5.4, de ellos sólo el sismo de mayor magnitud fue reportado como sentido. Mientras que durante el mes de Mayo se reportan 52 eventos, con magnitudes entre 3.4 y 5.3. La sismicidad se concentró principalmente en las costas del Pacífico, entre los estados de Jalisco y Chiapas.

El evento del 20 de Abril se reportó a una profundidad de 64 kilómetros, y fue sentido en la Ciudad de México. El SSN reportó una magnitud de M_A 5.4. Sin embargo, Harvard reporta una magnitud M_w 5.9, con un mecanismo normal (ϕ 288°, δ 64°, λ -71°).

Durante el mes de mayo ocurrieron dos sismos de magnitud 5.2 reportados como sentidos en Zihuatanejo y la Ciudad de México. El sismo del 10 de Mayo en Guatemala se reportó con una magnitud de coda de 5.3. Harvard lo reporta con una magnitud M_w 6.3, y con mecanismo de cabalgadura (ϕ 282°, δ 32°, λ 75°). Los dos sismos sentidos en el Distrito Federal en el mes de Mayo ocurrieron cerca de Petatlán, Guerrero, ambos tienen magnitudes similares y están asociados a la subducción de la placa de Cocos bajo Norteamérica, las magnitudes de momento sísmico determinadas son M_w 5.2 para el sismo del día 9 y M_w 5.0 para el sismo del día 16, los mecanismos determinados son (ϕ 301°, δ 47°, λ 94°) y (ϕ 295°, δ 29°, λ 89°) respectivamente.

Otros sismos relevantes ocurren en el eje volcánico central. Continúa la sismicidad en el sur de Hidalgo, algunos fueron sentidos en Tlaxcoapan. Se reportan dos sismos asociados a la actividad del volcán Popocatepetl y un sismo en el estado de Morelos. Además se reportó un sismo a 54 kilómetros de profundidad en el istmo de Tehuantepec de magnitud M_c 5.0.

Javier Pacheco Alvarado



Elaboración: Casiano Jiménez Cruz

Conferencias de Divulgación del Instituto de Geofísica 1998

El instituto de Geofísica se complace en invitar a su próxima conferencia de divulgación, que con el tema **La Turbiedad Atmosférica en la Ciudad de México y la Radiación Solar** presentará el doctor Agustín Muhlia, Investigador de la Sección de Radiación Solar, el jueves 13 de agosto a las 12:00 horas en el auditorio Ricardo Monges López del IGEF.

El agua y el I ching

El fuego está por encima del agua:
La imagen del estado anterior a la transición.

.....

.....

Nubes y trueno:
la imagen de la dificultad inicial.

.....

.....

Cielo y agua se mueven en sentido contrario:
la imagen del conflicto.

.....

.....

Puede cambiarse la ciudad,
más no puede cambiarse el pozo.
Éste no disminuye y no aumenta
la imagen de la inmovilidad a el cambio

.....

.....

En el lago no hay agua:
la imagen del agotamiento.

.....

.....

El agua fluye ininterrumpidamente y llega a su
meta:
la imagen de lo abismal reiterado.

Selección de J. M. Rivero Cabello; ITAM, 1992.
Jaime Durazo

El científico no estudia la naturaleza porque es útil. La estudia porque la disfruta, y se regocija porque es bella.

Jules Henri Poincaré

Selección de G. Solache.

Visite nuestra página en Internet

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



Este es el servidor de información de World Wide Web del Instituto de Geofísica de la Universidad Nacional Autónoma de México. Usted puede encontrar información de las siguientes áreas:

Información General | Areas de Investigación | Instalaciones | Biblioteca

Posgrado | Divulgación | Directorio de E-mail | Revistas | Reuniones | Interno

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

Preguntas, Quejas o Sugerencias

DIRECTORIO

INSTITUTO DE GEOFISICA

Dr. Jaime Urrutia Fucugauchi
Director

Dr. Enrique Cabral Cano
Secretario Académico

Dra. Cecilia Caballero Miranda
Secretaria Técnica

Lic. Jorge R. González Lozano
Secretario Administrativo

GEONOTICIAS

Consejo Editorial

Dr. Jaime Urrutia Fucugauchi

Dr. Enrique Cabral Cano

Dra. Cecilia Caballero Miranda

Jesús D. Martínez Gómez

Coordinación y Redacción
Jesús D. Martínez Gómez

Apoyo Técnico
Mónica Nava Mancilla
Francisco Correa Mora
Freddy Godoy Olmedo

Posgrado en Ciencias de la Tierra

Graduaciones recientes

Rosas Elguera José

Doctor en Ciencias (Geología)

Título de la tesis: "Tectónica extensional en el occidente de la faja volcánica Trans-Mexicana: Frontera norte del bloque Jalisco"
Director de la Tesis: Dr. Jaime Urrutia Fucugauchi
Fecha de graduación: Junio 25 de 1998

Tolson Jones Gustavo

Doctor en Geofísica
(Sismología y Física del Interior de la Tierra)

Título de la tesis: "Deformación, exhumación y neotectónica de la margen continental de Oaxaca: Datos estructurales, petrologicos y geotermobarométricos"
Director de la tesis: Dr. Jaime Urrutia Fucugauchi
Fecha de graduación: Junio 26 de 1998

Quintero Camacho Wilson

Maestro en Ciencias (Exploración)

Título de la tesis: "Interpretación de la estructura cortical de los andes colombianos a partir de las redes magnética y gravimétrica"
Director de la tesis: Dr. René Chávez Segura
Fecha de graduación: Junio 10 de 1998

Avila Carrera Rafael

Maestro en Ciencias
(Sismología y Física del Interior de la Tierra)

Título de la tesis: "Modelación matemática de la ropagación de ondas sísmicas en configuraciones realistas usando el VPM."
Director de la tesis: *Dr. Fco. José Sánchez Sesma*
Fecha de graduación: Junio 16 de 1998

Pareja López Marino

Maestro en Ciencias (Exploración)

Título de la tesis: "Estudio geoelectrico de la interfase de las placas de Cocos y Norteamérica a lo largo del transecto magnetotélurico Acapulco-Cuernavaca"
Director de la tesis: Dr. Jorge Arturo Arzate Flores
Fecha de graduación: Junio 18 de 1998

Ibañez Garduño Dolores

Maestra en Exploración Geofísica

Título de la tesis: "Prospección en zonas de falla y sitios arqueológicos mediante la técnica de radar de penetración somera"
Director de la tesis: Dr. Roman Alvarez Béjar
Fecha de graduación: Junio 19 de 1998

¡ La comunidad del IGEF los felicita sinceramente por su esfuerzo y les desea mucho éxito !



Dante Morán Zenteno como Director del Instituto de Geología

El pasado 30 de junio el doctor Dante Morán Zenteno tomó posesión como Director del Instituto de Geología para el periodo 1998-2002, ante la comunidad científica del área de Ciencias de la Tierra.

Sus amigos y colegas del Instituto de Geofísica, le manifiestan a través de este medio su más sincera felicitación y le desean el mejor de los éxitos en la responsabilidad que asume al frente del Instituto de Geología de nuestra Universidad.

»

15° Congreso Bianual

AMQUA 98

Asociación Americana del Cuaternario
Unión Mexicana de Estudios del Cuaternario

5-7 Septiembre 1998

Puerto Vallarta, México

**TEMA DEL CONGRESO:
INTERCONEXIONES ENTRE EL HEMISFERIO NORTE
Y EL
HEMISFERIO SUR**

SESIONES TECNICAS:

INTERCONEXIONES ATMOSFERICAS y OCEANICAS
INTERCONEXIONES GEOLOGICAS Y LACUSTRES
PALEOAMBIENTES CUATERNARIOS DE MEXICO
INTERCONEXIONES BIOLÓGICAS

Fecha límite para presentar resúmenes:

15 Julio 1998

INFORMACION:

[http://geologia.igeolcu.unam.mx/EVENTOS/amqua/
amquaen.html](http://geologia.igeolcu.unam.mx/EVENTOS/amqua/amquaen.html)

INFORMACION GENERAL:

Dra. Socorro Lozano
Instituto de Geología, UNAM
AMQUAMEX@servidor.unam.mx
Fax: (5) 622-4318

EXCURSIONES:

Dra. Margarita Caballero
Instituto de Geofísica, UNAM
maga@tonatiuh.igeofcu.unam.mx
Fax: (5) 550-2486



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO