

LA ESTACION SISMOLOGICA DE TACUBAYA; MAS DE 50 AÑOS DE SERVICIO

Será reformada, servirá de museo y tendrá biblioteca

La Estación Sismológica de Tacubaya, que desde 1906 presta servicio a la comunidad registrando movimientos telúricos ocurridos en diversas regiones del mundo, será acondicionada próximamente para mostrar al público la historia de la sismología mexicana y los instrumentos más antiguos para registrar esa clase de fenómenos.

Este lugar, además será la sede de la Sección Tacubaya del Servicio Sismológico Nacional del Instituto de Geofísica de la UNAM, creada recientemente con objeto de establecer información permanente acerca de los temblores y realizar todo tipo de investigaciones en este campo.

Durante una entrevista, el doctor Cinna Lomnitz, jefe del Servicio Sismológico Nacional de este Instituto, informó lo anterior y también se refirió a los aparatos de esta Estación, su eficiencia y la importancia que éstos tienen para el estudio de la sismología en nuestro país, así como a la biblioteca que será instalada en este mismo local, como sucursal de la que funciona en el Instituto.

Al recordar algunos aspectos históricos de la Estación el doctor Lomnitz informó que es la más antigua de México y que en abril del año de su



En esta nueva sección el público podrá observar cómo funcionan los instrumentos sismológicos con que cuenta la UNAM para sus estudios geofísicos, así como los que se han empleado desde 1906, fecha en que fue creada la Estación Sismológica de Tacubaya.

fundación registró no sólo temblores ocurridos en el país. Dio como ejemplo el registro de uno de los más fuertes de la historia, el ocurrido en San Francisco y otro de gran inten-

sidad acaecido en 1923, en Tokio, en el que murieron más de 100 mil personas.

Señaló que estos movimientos telú-

Pasa a la página 2

NUEVA CONCEPCION DE ARTE EN UNA EXPOSICION DE ALUMNOS DE LA ENP.

Más de 160 dibujos en tinta, inspirados en un nuevo concepto de la educación visual opuesto a la tradicional enseñanza del dibujo de imitación, son exhibidos en la muestra Educación visual a nivel preparatoria, instalada recientemente en la Escuela Nacional de Artes Plásticas de la UNAM.

Esta exposición, integrada con trabajos hechos por estudiantes de la Escuela Nacional Preparatoria de esta Casa de Estudios, es organizada por un grupo de profesores universitarios interesados en propiciar el incremento de la libre expresión y del espíritu creativo entre los estudiantes de bachillerato, a partir de la utilización del punto, la línea y la superficie como medios de explicación de las imágenes.

En una plática, la profesora Rosa Puente Jaime, directora de dicha exposición, dijo que debido a la falta de

Pasa a la página 2

GACETA UNAM



ORGANO INFORMATIVO
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO

Tercera Epoca Vol. IV No. 47. Ciudad Universitaria, 12 de julio de 1972

URGE FORMAR ESPECIALISTAS EN ESPECTROMETRIA

Los estudios que se realizan son insuficientes para conocer la riqueza mineral del país.

Los métodos convencionales para calcular la edad de las rocas son

insuficientes en la localización y estimación de la riqueza mineral que tiene el país.

Afirmó lo anterior la física María Isabel Casar, investigadora del Laboratorio de Espectrometría de Masas del Instituto de Física de la UNAM, durante una entrevista en la que in-

Pasa a la página 2

LA ESTACION . . .

Viene de la página 1

ricos fueron registrados en el péndulo de 17 toneladas modelo Wiechert, único en su tipo en América y uno de los pocos existentes en el mundo. "Este aparato, dijo, fue colocado en una casa que a su vez está construida dentro de otra, con la finalidad de aislarlo del ruido".

Informó que en breve este aparato será readaptado en su parte mecánica por arquitectos de la Dirección General de Proyectos, Obras y Conservación de la UNAM, porque ya no es tan sensible ni funciona con la misma precisión de hace algunos años, debido al intenso ruido que hay en esa zona.

Sin embargo, expresó que como el ruido no puede ser suprimido, a pesar de los arreglos que se le hagan al péndulo no será tan sensible a los movimientos de la Tierra como cuando empezó a funcionar, ya que en aquella época no existían el ferrocarril cuya vía corre al lado del "anillo

periférico", ni las casas y escuelas ubicadas a su alrededor.

El público que visite este centro sito en Victoriano Zepeda número 53 en Tacubaya, podrá conocer cómo se trabaja en sismología y aprenderá algo de la historia científica a través de aparatos antiguos y modernos, que estarán a la vista de los concurrentes.

Agregó que entre esos artefactos hay sismógrafos mecánicos, utilizados durante el segundo decenio del presente siglo, que marcan las vibraciones terrestres sobre hojas de papel ahumado, mediante estiletes conectados a un receptor de movimientos.

Asimismo, indicó el especialista que periódicamente se efectuarán seminarios en este local, con la asistencia de personal científico y alumnos del Departamento de Sismología del Instituto de Geofísica de la UNAM.

Finalmente el doctor Cinna Lomnitz dijo que la Biblioteca del Instituto de Geofísica instalará una sucursal en la Estación, que contará con archivo de sismogramas y boletines de la Red Sismológica Mexicana y dispondrá de revistas y libros especializados en sismología.

NUEVA CONCEPCION DE . . .

Viene de la página 1

interés crítico y creativo de los estudiantes en la actualidad, es necesario utilizar los recursos del dibujo sin limitarse exclusivamente a imitar a la naturaleza muerta, como se hace en todos los centros de estudio a nivel bachillerato.

Por esa razón, explicó que para desarrollar las facultades de percepción se requiere despertar la

capacidad de crítica y de expresión artística del estudiante a partir del punto, principalmente, como elemento esencial en la formación y composición del dibujo.

Por su parte, el profesor Enrique Carreón Zamora miembro del grupo organizador, hizo notar que la enseñanza de las diversas asignaturas en las escuelas preparatorias debe ser más artística-interpretativa que de simple imitación, para desarrollar la sensibilidad del espíritu que en nues-

tros tiempos tiende a convertirse en utilitarismo. "Con ello se capacitará al alumno para discurrir con mayor libertad aun cuando su vocación no sea forzosamente artística", agregó.

"Desde ese punto de vista, indicó, en todas las especialidades se necesita una conciencia artística, puesto que las mejores concepciones se logran con el equilibrio entre la imaginación y el razonamiento, entre la inteligencia y la intuición".

Enfaticó que los alumnos necesitan llegar a las escuelas superiores con una clara idea de los factores esenciales de la educación visual a partir del punto, la línea y la superficie. "El dibujo de imitación debe tomarse en cuenta de manera superficial y como esparcimiento".

Otro de los organizadores de esta exposición es el catedrático Raúl Abarca, quien para ampliar y reafirmar los puntos de vista anteriores dijo que "en general, estamos acostumbrados a entender mecánicamente el mensaje comercial de carteles, aparadores y otro tipo de anuncios, y no recapitamos en los elementos artísticos que los integran, cosa que se lograría con un nuevo sistema de aprendizaje del dibujo para desarrollar la imaginación".

"Con el dibujo de imitación, aseguró, solo nos encerramos en la enseñanza intrascendente, sin contenido humano", comentó.

Los profesores entrevistados coincidieron en que esta modalidad en la enseñanza del dibujo que se lleva a cabo en la Escuela Nacional Preparatoria ha sido bien aceptada por todos los profesores de la asignatura correspondiente, aunque una mínima parte de maestros continúa amoldada en el tradicionalismo.

"La muestra permanecerá abierta al público diariamente hasta el día 15 del presente mes. La asistencia es libre.

URGE FORMAR . . .

Viene de la página 1

dicó que para realizar cualquier estudio sobre las características de las rocas (edad, tipo de minerales que contienen, su cantidad, etcétera) actualmente se recurre a los centros de investigación de diversas naciones, principalmente de los Estados Unidos.

Asimismo, señaló que esos trabajos resultan demasiado costosos para el país. "Es necesario que se cuente con personal especializado que efectúe investigaciones en esa rama de la ciencia, pues aunque hay varias instituciones preocupadas en ello, todavía no existe ningún laboratorio creado con ese fin", dijo.

La entrevistada explicó que se pueden preparar esa clase de especialistas becando a los estudiantes en el extranjero o por medio de invitaciones



Utilizando el punto, la línea y la superficie como medios de explicación de imágenes, los estudiantes de la ENP han creado obras como las que muestra la gráfica, tomada en la exposición Educación visual a nivel preparatoria instalada en San Carlos.



Es necesaria la capacitación de personal para este tipo de estudios, ya que los que se hacen actualmente resultan muy costosos.

a México de científicos de otros países.

La física Casar, quien ahora realiza un estudio sobre la **Espectrometría del Rubidio**, apuntó que el conocimiento de la edad de las rocas es importante para establecer los ciclos mineralogénicos y sus relaciones con los procesos geológicos. "Sirve para estudiar detalladamente las áreas donde se sabe de la existencia de riquezas minerales o las zonas donde se presume que hay un alto potencial minero".

Más adelante, la científica universitaria se refirió a los dos únicos métodos que se usan actualmente en

el país para determinar la edad de las rocas.

"Uno de ellos, indicó, es el que se utiliza en la determinación de la edad de los fósiles: la edad de las rocas encontradas cerca es igual a la de ellos".

El otro método, aludido por la investigadora, es el denominado radiométrico, que "consiste en determinar la cantidad de algunos elementos radioactivos variables (relojes naturales), como el Rubidio 87 y el Estroncio 87.

Especificó que estos 'relojes naturales' tienen una 'vida' muy larga y que al pasar el tiempo éstos devienen

en elementos estables. Como ejemplo, mencionó el elemento Rb-87, cuya vida media es de 5 por 10 a la décima potencia años, tiempo después del cual se convierte en Sr 87, el elemento estable.

Este mismo método sirve, según agregó, para localizar pozos petrolíferos, pues conociendo la edad de las rocas de los diferentes estratos geológicos que se perforan, se puede saber si el manto de petróleo ya está cerca y así poder colocar adecuadamente el equipo necesario para extraerlo.

"Para conocer la edad de las rocas, explicó la científica universitaria, se analiza con un espectrómetro de masas la abundancia de Sr 87 y Rb 87 que contengan las muestras para después aplicar las ecuaciones de decaimiento".

En breve

CONTROL DE GERMINACION VEGETAL

Evitar el crecimiento de hierbas en los sembradíos de cereales, limitar el tamaño de árboles frutales, producir plantas decorativas más compactas y lograr una mayor tolerancia de ciertos vegetales a la sequía y las heladas, son las ventajas que se obtendrán si se logra aislar y caracterizar químicamente un inhibidor natural obtenido de las algas 'azul verdes', propias del Vaso de Texcoco y únicas de su especie en el país.

La doctora Elvira Santos de Flores, investigadora del Departamento de Química Agrícola de la División de Estudios Superiores de la Facultad de Química de la UNAM, afirmó lo anterior al referirse a un estudio iniciado en esa dependencia universitaria a fin de determinar cuáles son las 'sustancias inhibitorias' contenidas por esas algas.

La científica universitaria dijo que este trabajo se inició a fines de 1971, y que hasta el momento se han aislado dos sustancias (aún no identificadas químicamente) de los extractos de dichas algas. Estas sustancias se enviaron al Instituto de Biología de esta Casa de Estudios, en donde se determinó su actividad inhibitoria.

"En la actualidad, agregó la doctora Santos de Flores, se continúan los estudios de purificación de esos elementos para la identificación de su estructura, y simultáneamente, se efectúan pruebas biológicas con distintos tipos de semillas". Al abundar sobre esto último, indicó que los experimentos realizados hasta ahora se han hecho con diferentes variedades de lechuga.

Luego dijo que estas algas, de reproducción rápida y alto contenido proteínico, eran alimento de pobla-

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO ESCUELA NACIONAL DE ODONTOLOGIA DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES

Curso de Actualización en:

"RADIOLOGIA MACILO FACIAL"

del 7 al 11 de agosto
de 9 a 13 hrs.

Temas comprendidos:

- Percepción de la Imagen Radiológica
- Evaluación en el diagnóstico radiológico de las lesiones periapicales.
- Examen e interpretación radiológica de la Articulación temporo-mandibular.
- Diagnóstico radiológico en la enfermedad paradontal
- Radiografía panorámica en odontología
- Diagnóstico radiológico en el trauma facial
- Fundamentos biológicos en el diagnóstico radiológico
- Malformaciones de los dientes-Criterio en el diagnóstico radiológico
- Reabsorciones dentarias

-Normas en el examen intraoral de los dientes

Que impartirá el Prf. Karl-Ake Omnell

Decano y Jefe del Departamento de Radiología de la Escuela de Odontología de la Universidad de Lund Malmo, Suecia.

Cuota.- 300 pesos M/N

Inscripciones en la Unidad Administrativa de la Escuela.

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Dr. Hermilo López Morales
JEFE DE LA DIVISION DE
ESTUDIOS SUPERIORES.

Calendario Semanal

Actividades Culturales de la UNAM
Del miércoles 12 al martes 18 de julio de 1972.

● MIERCOLES 12 DE JULIO

CONFERENCIA. **El siglo XVIII.** Diversos aspectos (III). Por Marfa del Carmen Velázquez, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Salón 1, A las 20 horas. Asistencia libre. *Temas de Historia de México: La Colonia.*

● JUEVES 13 DE JULIO

CONFERENCIA. **La prevención y control de la contaminación del aire.** Por Manuel Morín y David Barrón, ENP, Plantel **Gabino Barreda.** Ciclo *El medio ambiental.* 12 horas. Asistencia libre.

CONFERENCIA. **El cine.** Por Emilio García Riera, Librería Universitaria **Insurgentes** (Av. Insurgentes Sur Núm. 299). A las 19 horas. Asistencia libre. Ciclo *Cómo hacer crítica.*

CINEMATECA DE LA UNAM. **Montparnasse,** de Jacques Becker, Casa del Lago, Sala **Lumière.** 19 horas. Cooperación 3 pesos.

CURSO VIVO DE ARTE. **El fresco románico.** Galería Universitaria **Aristos** (Av. Insurgentes Sur Núm. 421). A las 19 horas. Asistencia libre.

● VIERNES 14 DE JULIO

CONFERENCIA. **El concepto de galería piloto.** Por Julio César Shara, Escuela Nacional de Artes Plásticas (Academia Núm. 22). A las 19 horas. Asistencia libre.

CINEMATECA DE LA UNAM. **Madame "D",** de Max Ophüls, Casa del Lago-Sala **Lumière.** 19 horas. Cooperación 3 pesos.

DANZA. **Coreografías de Gloria Contreras.** Obras de Chaikovsky, Bach y Dickinson, Teatro de la C.U. (anexo de Arquitectura). 19,30 horas. Boletó 10 pesos. Estudiantes 5 pesos. *Temporada conjunta del Taller Coreográfico y la Orquesta de Cámara de la UNAM.*

CONFERENCIA. **El arte colonial (I).** Por Jorge Alberto Manrique, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Salón 1, A las 20 horas. Asistencia libre. *Temas de Historia de México: La Colonia.*

CONFERENCIA. **El entrenamiento de especialistas de la información en países desarrollados de economía socialista.** Por Ana Marfa Magaloni de B. Auditorio del Centro Médico Universitario. 19 horas. Asistencia libre. *II Seminario sobre la investigación de hoy.*

● SABADO 15 DE JULIO

CINE CLUB INFANTIL DE LA UNIVERSIDAD. **La lámpara maravillosa de Aladino.** Auditorio **Justo Sierra** de Humanidades, 16,30 horas. Abono para niños 5 pesos. Adultos acompañando niños-exclusivamente-3 pesos boletó.

● DOMINGO 16 DE JULIO

CINE DEBATE POPULAR. **Una tan larga ausencia,** de Henri Colpi, Auditorio **Justo Sierra** de Humanidades, 17 horas. Boletó 3 pesos.

CINE. **Filmes de 8 mm.** Realizaciones del Taller de cine de la Casa del Lago, Casa del Lago, Sala **Lumière.** 19,30 horas. Asistencia libre.

● LUNES 17 DE JULIO

CONGRESO. **Apertura del II Congreso latinoamericano de Derecho romano.** Facultad de Derecho, Aula **Jacinto Pallares.** Sesiones a las 11 y a las 17 horas.

CINE CLUB DE LA UNIVERSIDAD. **Embossada mortal.** Auditorio **Justo Sierra** de

Humanidades, 20 horas. Abono 10 pesos. Ciclo *Fritz Lang.*

CONFERENCIA. **El arte colonial (II).** Por Jorge Alberto Manrique, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Salón 1, A las 20 horas. Asistencia libre. *Temas de Historia de México: La Colonia.*

CONFERENCIA. **Narrativa y dramaturgia.** Por Vicente Leñero, **Teatro de la Universidad** (Av. Chapultepec 409). A las 19,30 horas. Asistencia libre. Ciclo *Los lunes de la Librería del teatro.*

● MARTES 18 DE JULIO

CONGRESO. **II Congreso latinoamericano de Derecho romano.** Facultad de Derecho, Aula **Jacinto Pallares.** Sesiones: A las 11 y a las 17 horas.

EXPOSICIONES

La educación visual a nivel Preparatoria. Escuela Nacional de Artes Plásticas (Academia Núm. 22). Asistencia libre. (Hasta el 15 de julio).

Antología de El Quijote. Exposición bibliográfica e iconográfica de la obra de M. de Cervantes Saavedra, Biblioteca Nacional, Sala **José María Lafragua.** Asistencia libre. (Hasta el 14 de julio).

Diseño industrial escandinavo. Museo Universitario de Ciencias y Arte (anexo de Arquitectura). Asistencia libre.

Museo de Geología de la UNAM (Ciprés Núm. 173, Santa María la Ribera). Asistencia libre.

Pinturas de Enrique Bryant; 20 dibujos de Héctor Xavier; obra gráfica de Chipó Céspedes. Casa del Lago. (Antiguo Bosque de Chapultepec). Asistencia libre.

Vida universitaria fotos de Héctor García, Casa del Lago. Asistencia libre.

Publicaciones de Difusión cultural y Colección popular ERA. Jardines de la Casa del Lago. Asistencia libre.

TEATRO

Siete contra Tebas. Adaptación de Antoine Arrufat. Taller de teatro del C.C.H. Dirección: Salvador Flores y Martha Verduzco, Teatro de la C.U. (anexo de Arquitectura). Estreno: Jueves 20. A las 20,30 horas. Lunes a jueves a las 19 horas. Sábado y Domingo a las 17 horas. Asistencia libre.

Ssshagrada. Grupo de teatro acción de Buenos Aires, Casa del Lago. Sala principal. Funciones: los domingos a las 19 horas. Cooperación 10 pesos. Estudiantes 5 pesos.

Cocktail party. Espectáculo músico teatral. Dirección: Millie Bermejo, Casa del Lago. Sala principal. Viernes y sábado: 19,30 horas. Domingo: 17 horas. Cooperación 10 pesos. Estudiantes 5 pesos.

Tu propiedad privada no es la mía (The Engel's family). Hecho socio-teatral de creación colectiva. Grupo **Ergónico.** Dirección: Juan Carlos Uviado, Casa del Lago. Viernes, sábado y domingo: 20,30 horas. Cooperación 10 pesos. Estudiantes 5 pesos.

El acertijo de los mil cristales, de Octavio A. Marín. Dirección del autor. Teatro de la C.U. (anexo de Arquitectura). Funciones: días 12 y 13 de julio. 17 horas. Asistencia libre. *Temporada de teatro estudiantil 1972.*

Trabajos de amor perdido, de William Shakespeare. Dirección: Nicolás Núñez.

Teatro de la Universidad. (Av. Chapultepec Núm. 409). Martes a viernes a las 20,30 horas. Sábado a las 19 y 21 horas. Domingo a las 17 y a las 19 horas. Boletó 10 pesos. Estudiantes 5 pesos. *Temporada de teatro estudiantil 1972* (Hasta el 16 de julio).

MUSICA

CONCIERTO. Mahler *Sinfonía Núm. 2, Resurrección.* Orquesta Filarmónica de la UNAM. Dirección: Georges Sebastian. Antigua Escuela de Medicina (Brasil y Venezuela). Domingo 16 de julio. A las 12 horas. Boletó 12 pesos. Estudiantes 6 pesos. *Temporada de conciertos universitarios en la antigua Escuela de Medicina.*

CONCIERTO. **Obras de Mozart y Weber.** Intérpretes: Alumnos de la Escuela Nacional de Música. Anfiteatro **Simón Bolívar.** Viernes 14 de julio. 20 horas. Asistencia libre. *Viernes culturales en la ENP.*

TELEVISION

Proyección universitaria. Viernes 14 de julio a las 22,30 horas. Canal 11.

Mensajes. Domingo 16 de julio. A las 11 horas. Canal 8.

Debato en la imagen. Lunes 17 de julio. A las 21 horas. Canal 13.

CONTROL DE . . .

Viene de la página 3

ciones ribereñas del Lago de Texcoco, y que también existen en Etiopía, Egipto, Perú y otros países.

La investigadora aclaró finalmente que la influencia de este tipo de sustancias sobre diferentes tipos de semillas, puede variar pero que de cualquier forma, al finalizar la investigación y de obtenerse los resultados que se esperan, se estará en posibilidad de trazar un plan para utilizar estos vegetales en el control de la germinación de algunas semillas.



Gaceta UNAM

Universidad Nacional Autónoma de México.

Dr. Pablo González Casanova
Rector

Quim. Manuel Madrazo Garamendi
Secretario General

Lic. Enrique Velasco Ibarra
Secretario General Auxiliar

Dirección General de Información y Relaciones

Lic. Gustavo Carvajal Moreno
Director General

La Gaceta UNAM, aparece los lunes, miércoles y viernes en periodos de clases y los miércoles en periodos de exámenes y vacaciones parciales. Publicada por la Dirección General de Información y Relaciones. 11o. Piso Torre de la Rectoría. C. U. México 20, D. F. Franquicia postal por acuerdo presidencial de 8 de mayo de 1940.