

# CONSERVACION DE ALIMENTOS MEDIANTE LA APLICACION DE LA ENERGIA NUCLEAR

Entrevista con el Dr. Jozsef Kovacs, experto del Organismo Internacional de Energía Atómica, con sede en Austria.

"México tiene las condiciones ecológicas adecuadas, y el personal técnico necesario para aplicar los modernos métodos de conservación de alimentos con ayuda de la energía nuclear. El uso de estos recursos, a nivel industrial, reducirá las pérdidas en las cosechas agrícolas del país, principalmente en las áreas tropicales".

Lo anterior fue afirmado, durante una entrevista, por el doctor húngaro Jozsef Kovacs, ingeniero químico experto en irradiación de alimentos del Organismo Internacional de Energía Atómica, con sede en Viena, Austria.

El doctor Kovacs, que viene a México a coordinar un trabajo de investigación sobre la conservación de alimentos mediante la aplicación de la energía nuclear, señaló que principalmente las diferencias de clima, de presión atmosférica, de altitud y de humedad, de las diversas regiones del país, hacen que las especies agrícolas, como frutas, legumbres y granos, sean muy variadas.

"Si se aplican irradiaciones nucleares a esta clase de alimentos, entonces la conservación de ellos se prolongará. Y las pérdidas padecidas actualmente del 45 a 50 por ciento de las cosechas en las regiones tropicales del mundo se reducirán considerablemente", dijo.

"Otra de las perspectivas que tiene la industrialización de este método de conservación —explicó el científico— es que las exportaciones de alimentos a otros países podrán ser incrementadas, especialmente hacia los Estados Unidos de Norteamérica, que es un comprador potencial de esta clase de productos".

En lo que se refiere al personal técnico que se ocupe de esta clase de métodos, el doctor Kovacs apuntó que durante las visitas a Chapingo y a la UNAM, observó que "existe un gran interés por esta clase de investigaciones. Inclusive en la UNAM, científicos de esa Casa de Estudios, realizan este tipo de trabajos con diversos productos, frutas y granos principalmente, y los resultados obtenidos han demostrado que es posible la industrialización del método".

"Actualmente —explicó el científico húngaro— sólo en contados países ha sido empleado el método a escala industrial, para conservar por más tiempo algunos productos. En Israel, Estados Unidos de Norteamé-

rica, Holanda, Canadá y Unión Soviética, agregó, se irradian alimentos como papa, fresa, cebolla y hongos"

"Sólo se ha utilizado el método en los alimentos anteriores, debido a que

son los únicos consumidos internacionalmente. Sin embargo, añadió, en un futuro cercano será investigado un mayor número de vegetales, para defi-

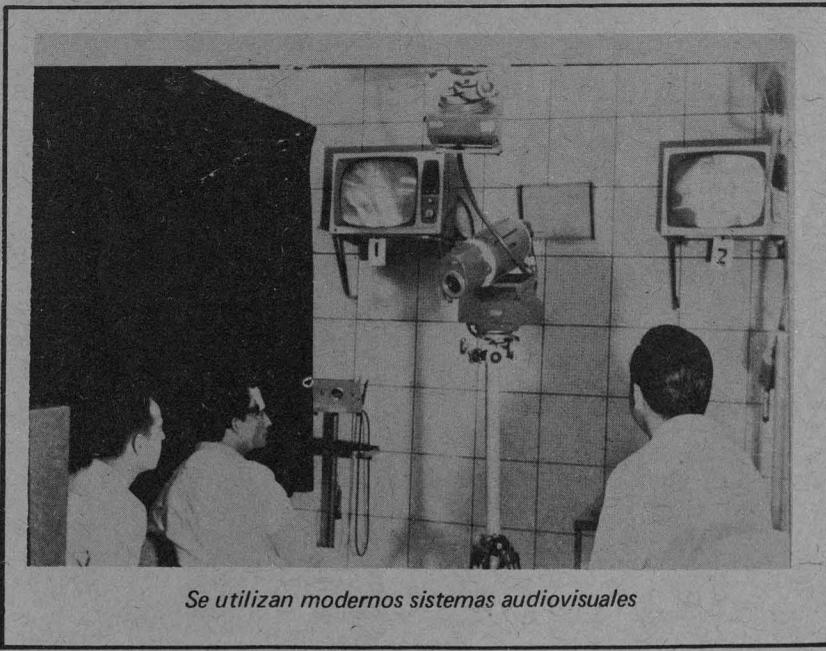
Pasa a la página 2

# GACETA UNAM



ORGANO INFORMATIVO  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO

Tercera Epoca Vol. III No. 3. Ciudad Universitaria, 30 de agosto de 1971



Se utilizan modernos sistemas audiovisuales

## LOS SISTEMAS AUDIOVISUALES GRANDES AUXILIARES PARA LA ENSEÑANZA DE LA MEDICINA EN LA UNAM

"Los métodos audiovisuales que son utilizados para la enseñanza de la Medicina en la UNAM, no sustituirán de ninguna manera la participación de los profesores en las actividades didácticas, sino que sólo sirven como un recurso para dar mayor información a los estudiantes y fortalecer los conocimientos que les son impartidos".

Declaró lo anterior el doctor Jorge Hernández y Hernández, jefe de la sección de Medios Audiovisuales de la Facultad de Medicina de esta Casa de Estudios, durante una entrevista en la que dio a conocer la estructura, el funcionamiento y las finalidades de la dependencia a su cargo.

El científico universitario señaló

Pasa a la página 2

## CONSERVACION DE ...

Viene de la página 1

nir en cuáles resulta económico el método de conservación por medio de energía atómica".

El investigador Kovacs señaló que el método de conservación con la ayuda de la energía atómica se usa primordialmente en los alimentos. Pero —concluyó— se ha trabajado ocasionalmente para esterilizar productos empacados, como hilos para sutura, agujas, jeringas, etcétera.

El doctor Jozsef Kovacs, además de trabajar en el Organismo Internacional de Energía atómica, es jefe del Departamento de Toxicología del Instituto de Tecnología y Análisis de Alimentos de Budapest. Asimismo, es miembro del Instituto de Química de la Universidad de la misma ciudad húngara. El científico ha dado conferencias, organizadas por la Comisión Nacional de Energía Nuclear, en la Escuela Nacional de Agricultura de Chapingo los días 23 y 24 del presente mes, en la Universidad Nacional Autónoma de México, los días 25 y 26, y el viernes 27, en el Centro Nuclear de México, en Salazar, Estado de México.

## LOS SISTEMAS ...

Viene de la página 1

que en las clases donde se utilizan dibujos, fotografías, películas, documentales, o el circuito cerrado de televisión, que son los medios modernos con que cuenta la facultad, siempre será necesaria la participación de un profesor, o de varios según el caso, para resolver las dudas que surjan entre los estudiantes durante la exhibición de filmes o diapositivas en la cátedra.

"Estos métodos, dijo, hasta la fecha han sido muy útiles para enseñar los diversos aspectos de la medicina a grupos numerosos de estudiantes. Además, los alumnos gustan de esta clase de recursos, ya que son más explicativos por las imágenes que presentan, y porque despiertan más su interés por las cátedras". Pero, recalcó, que siempre los alumnos piden explicaciones a los profesores sobre algún fragmento de la película, que no entendieron.

El doctor Hernández informó, que hace 10 años aproximadamente se inició la aplicación de la enseñanza con métodos audiovisuales en este plantel universitario.

La sección de medios audiovisuales de la Facultad de Medicina de la UNAM está dividida en cuatro subsec-

ciones: dibujo, fotografía, proyecciones y sonido y la de televisión.

La subsección utilizada con mayor frecuencia, aunque no la más importante de las cuatro, es la de televisión. Está equipada con dos grabadoras de videotapes y tres cámaras de televisión, dos de ellas semiprofesionales.

Asimismo cuenta con diez aparatos monitores de televisión, cinco de 25 pulgadas, tres de 21, y dos de 8.

Este equipo es empleado principalmente para transmitir y grabar documentales sobre cirugía, operaciones, disecciones, experimentos de Fisiología, y filmes sobre salud pública.

El material técnico de ésta, como el de las otras tres subsecciones, está instalado en el cuarto piso del edificio principal del plantel y puede ser transportado fácilmente de un departamento a otro, o de una aula a otra.

Por lo que se refiere a la subsección de fotografía, ésta cuenta con todo el personal especializado y material técnico y necesario para el proceso de impresión y revelado de todo tipo de placas fotográficas.

El personal de la subsección de dibujo está integrado por varios especialistas en esta actividad, que se encargan de elaborar todo el material didáctico e informativo de la facultad que requiera ilustraciones.

Por último, la subsección de proyecciones y sonido, tiene seis proyectores de películas de 16 milímetros; cinco de 35; dos proyectores de transparencias y un epidiascopio.

Asimismo, cuenta con dos retroproyectores que sirven para transmitir imágenes directamente de los libros; dos negatoscopios, aparatos usados para ver radiografías; amplificadores de sonido, micrófonos, un aparato editor de películas, y otros instrumentos auxiliares.

Las cuatro subsecciones son utilizadas por todos los departamentos de investigación y de docencia de la Facultad de Medicina de la UNAM, y también pueden ser usadas por los profesores y estudiantes, individualmente.



## EN OCTUBRE SERA EL II CONGRESO NACIONAL E INTERNACIONAL DE CIRUJANOS DENTISTAS

Las nuevas técnicas de enseñanza, investigación y ejercicio de la Odontología en diversas partes del mundo, que serán presentadas y discutidas en el **II Congreso Nacional e Internacional de Cirujanos Dentistas** que se celebrará en el Hotel Aristos de esta ciudad, del día 10 al 13 de octubre próximo, ayudarán a que los estudiantes mexicanos de esta especiali-

dad adquieran conciencia de la importancia de su profesión.

Lo anterior fue informado por el doctor Roberto Villegas Malda, presidente del comité organizador de ese congreso, quien expresó que esta reunión también ayudará a los estudiantes a pensar no sólo en el bienestar económico individual, sino también en prestar atención médica y sanitaria dental en aquellos lugares de la República que cuentan con poco o ningún cirujano dentista.

El doctor Villegas Malda, catedrático de la Escuela Nacional de Odontología de la UNAM, apuntó que actualmente los estudiantes de ésta y otras profesiones deben analizar la situación socioeconómica real del país, prestar los servicios médicos adecuados en las diversas regiones del mismo, y no saturar las ciudades con médicos odontólogos cuando hay otros lugares en donde se necesitan sus servicios.

En el II Congreso, subrayó el doctor Villegas Malda, la experiencia de cirujanos dentistas de México y otros países ayudará a los estudiantes de esta rama científica a adquirir esa conciencia.

Los especialistas invitados a estas reuniones, añadió, son investigadores en enfermedades dentales reconocidos mundialmente.

Entre ellos asistirán los doctores Kenanth Porter, Douglas M. Lion, Kunkan Roussel, de la Universidad de Houston, Texas; y el doctor Paulino Castellón Master, de la Universidad de Alabama, así como representantes de la Universidad de Madrid, y otros países europeos y latinoamericanos.

Por parte de la Escuela Nacional de Odontología de la UNAM, dijo el doctor Villegas Malda, participará el cuerpo docente y de investigadores.

Agregó que los departamentos Audiovisual y de Odontología preventiva y social aportarán su colaboración con exposiciones de trabajos exhibiciones de películas, con lo que se logrará una mejor comprensión de los temas que sean discutidos.

Algunos de los temas que serán tratados durante este congreso se refieren a puntos relacionados con la operatoria dental, odontología infantil, cáncer bucal, y cirugía maxilo-facial.

En esta reunión habrá una sección de temas libres, en la que estudiantes y público interesado podrán presentar trabajos sobre la odontología en general, las prácticas de campo, la profesión del cirujano dentista, etcétera. Estas sesiones se efectuarán en el salón Chapultepec del mismo Hotel Aristos.

Estas colaboraciones han de ser enviadas previamente a la siguiente dirección: calle de Monterrey número 89-203, en México 7, Distrito Federal.

Asimismo, al finalizar el congreso, en una mesa redonda serán analizados los problemas de la Odontología en México, y sus posibles soluciones; los principales se refieren a la geodontología, o distribución de médicos dentistas en el país; la falta de recursos económicos de un gran porcentaje de la población para pagar servicios dentales y su falta de una adecuada educación sanitaria dental.

## DISCOS

# VOZ VIVA DE MEXICO

DISCO DEL ESCRITOR  
ERMILO ABREU GOMEZ  
EDITADO POR LA  
UNAM

"Tal vez la primera palabra que habría que emplear, al intentar una caracterización del escritor Ermilo Abreu Gómez, es la palabra equilibrio. Nos hallamos, en efecto, ante un hombre, un creador, un teórico, un crítico. Mexicano, esto es, beneficiado y herido al mismo tiempo por dos sangres que al correr de los siglos se mezclaron en una, tras larga y nada clara relación de amor y de odio, no pudo sustraerse de tomar conciencia del conflicto de él mismo".

Los conceptos anteriores son expresados por el catedrático universitario Luis Rius en la presentación del disco **Ermilo Abreu Gómez**, editado por la Oficina de Grabaciones de la Dirección General de Difusión Cultural de la UNAM, dentro de la serie **Voz Viva de México**.

Esta grabación con la voz del escritor incluye fragmentos de las principales obras del desaparecido literato, como **Canek** y **San Francisco de Asís**.

El disco **Ermilo Abreu Gómez** puede ser adquirido en las principales discotecas y casas de música de la ciudad o en las oficinas de la Dirección General de Difusión Cultural de la UNAM, en el décimo piso de la Torre de la Rectoría, en la Ciudad Universitaria.

DIRECCION GENERAL  
DE DIFUSION CULTURAL

OFICINA DE  
GRABACIONES

10o. PISO TORRE RECTORIA C. U.



*Un Hogar Sólido, obra teatral que se representa desde el sábado pasado en el Teatro de la C.U.*

### Por el grupo de teatro de la FCPyS

## FUERON ESTRENADAS DOS OBRAS EN EL TEATRO DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA

La opereta cómica **El diablo en el molino**, original de Cuartero y Vigarva, y la pieza teatral **Un Hogar Sólido**, de la escritora Elena Garro, fueron estrenadas el sábado pasado por el Grupo de Teatro de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, en el Teatro de la Ciudad Universitaria, anexo a la Escuela Nacional de Arquitectura.

Las representaciones de este grupo teatral son auspiciadas por el Departamento de Teatro de la Dirección General de Difusión Cultural de la UNAM, como parte de la temporada de teatro estudiantil universitario del presente año.

En la opereta **El diablo en el molino**, se representa la diferencia de clases sociales, que separa a dos jóvenes amantes. La trama gira en torno a las dificultades que afrontan la joven pueblerina y el hombre de clase acomodada, en su intento de hacer culminar felizmente su amor.

Por lo que respecta a la obra **Un hogara sólido**, en ella se pretende dar respuesta a las interrogantes sobre lo que es la vida y la muerte. La autora, Elena Garro, presenta a una familia fallecida, que espera en una cripta la llegada de sus otros miembros, para expresar algunas consideraciones sobre las preguntas tan inquietantes acerca de la existencia humana.

El director del Grupo de Teatro de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, Tomás Ceballos, expresó que su finalidad al hacer estas representaciones teatrales, es, principalmente, proporcionar momentos de diversión al público. "Más que el fondo de las obras, me interesa la forma en que se proyectan", afirmó.

Estas obras serán puestas en escena en el Teatro de la Ciudad Universitaria, durante el próximo mes de septiembre, los días 2 (a las 12 horas), 3 (a las 19 horas), 4 y 5 (a las 17 horas) la entrada libre.

# Calendario Semanal

Actividades Culturales de la UNAM

Del 1o. al 7 de septiembre  
de 1971

## ● JUEVES 2 DE SEPTIEMBRE

TEATRO. **Un hogar sólido**, de Elena Garro y **El diablo en el molino**, de Cuartero y Vigarva. Grupo de Teatro de la FCP y S. Teatro de la C.U. (Anexo de Arquitectura). 12 horas. Asistencia libre.

TALLER DE ENSAYO. **Los problemas del sureste asiático**. Por Enrique Suárez Gaona. 10o. piso de la Torre de Rectoría. 17 horas.

## ● VIERNES 3 DE SEPTIEMBRE

SEMINARIO. **El bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades**. Por Alfonso Bernal Sahagún. Auditorio del Centro Médico de C.U. 9.30 horas. Asistencia libre.

CONFERENCIA. **Aplicación de los medios audiovisuales en la enseñanza de la Biología**. Por Esperanza Barajas de López, Clemente Carrillo y Avedis Aznavurian. Anfiteatro **Simón Bolívar**. (Justo Sierra Núm. 16). 19 horas. Asistencia libre.

TEATRO. **Un hogar sólido**, de Elena Garro y **El diablo en el molino**, de Cuartero y Vigarva. Grupo de Teatro de la FCP y S. Teatro de la C.U. (Anexo de Arquitectura). 19 horas. Asistencia libre.

TALLER DE POESIA. Por Juan Bañuelos. 10o. piso de la Torre de Rectoría. 19 horas. Asistencia libre.

## ● SABADO 4 DE SEPTIEMBRE

CINE. **Un dulce paseo**. Con Tony Franciosa. ENP Núm 2. "**Erasmus Castellanos Quinto**" (Lic. Verdad Núm. 2). A las 10 y a las 12 horas. Boleto 3 pesos.

CINE CLUB INFANTIL DE LA UNIVERSIDAD. **Dingo, el perro salvaje**. Auditorio **Justo Sierra**, de Humanidades. 16.30 horas. Abono para niños 5 pesos. Adultos acompañando niños —exclusivamente— 3 pesos boleto. (1a. película de una serie de 4). Ciclo **El niño y el cine**.

TEATRO. **Un hogar sólido**, de Elena Garro y **El diablo en el molino**, de Cuartero y Vigarva. Grupo de Teatro de la FCP y S. Teatro de la C.U. (Anexo de Arquitectura). 17 horas. Asistencia libre.

## ● DOMINGO 5 DE SEPTIEMBRE

CINE DEBATE POPULAR. **Lord Jim**, de R. Brooks. Auditorio **Justo Sierra**, de Humanidades. 17 horas. Boleto 3 pesos.

TEATRO. **Un hogar sólido**, de Elena Garro y **El diablo en el molino**, de Cuartero y Vigarva. Grupo de Teatro de la FCP y S. Teatro de la C.U. (Anexo de Arquitectura). 17 horas. Asistencia libre.

## ● LUNES 6 DE SEPTIEMBRE

CONFERENCIA. **Aplicación de los medios audiovisuales en la enseñanza de las materias humanísticas**. Por Elena Beristain de Salinas y José Manuel Lozano Fuentes. Anfiteatro **Simón Bolívar** (Justo Sierra Núm. 16). 19 horas. Asistencia libre. **Curso sobre aplicación de las técnicas audiovisuales en la enseñanza preparatoria**.

CINE CLUB DE LA UNIVERSIDAD. **El rito**, Auditorio **Justo Sierra**, de Humanidades. 20 horas. Abono personal obligatorio 10 pesos. (1a. película de una serie de 4). **Homenaje a Ingmar Bergman**.

ACTO DE POESIA LIRICO-DRAMATICA. **Narciso, vicio y virtud**. Textos de Calderón de la Barca, Sor Juana Inés de la Cruz y Octavio Paz. **Foro Isabelino** (Sullivan 43). 20.30 horas. Asistencia libre.

## ● MARTES 7 DE SEPTIEMBRE

TALLER DE ENSAYO. **Los problemas del sureste asiático**. Por Enrique Suárez Gaona. 10o. piso de la Torre de Rectoría. 17 horas. Asistencia libre.

TALLER DE POESIA. Por Juan Bañuelos. 10o. piso de la Torre de Rectoría. 19 horas. Asistencia libre.

CINE TRASHUMANTE. **La clase del año 2001 y La escuela extraordinaria**. ENP No. 2 **Erasmus Castellanos Quinto**. (Licenciado Verdad No. 2). 11 horas. Asistencia libre.



## EXPOSICIONES

**Rostros, máscaras y caretas**. Galería Universitaria **Aristos** (Av. Insurgentes Sur 421). Asistencia libre.

**Fotografías de Guillermo Hoffner y Toshio Watanabe**. Casa del Lago. Asistencia libre

**I Concurso de carteles**, organizado por la Dirección General de Difusión Cultural de la UNAM. Museo Universitario de Ciencias y Arte. (Anexo de Arquitectura). Asistencia libre.

**Pintura de Sara Fenton**. Casa del Lago. Asistencia libre.

**Gouaches y dibujos de Carlos Mérida**. Casa del Lago. Asistencia libre.

**Homenaje a Gonzalo Báez Camarago**. Exposición bibliográfica. Biblioteca Nacional. Sala **José María Vigil**. Asistencia libre.

NUEVAS EDICIONES  
UNIVERSITARIAS

Boletín del Instituto de Investigaciones Bibliográficas. Enero-junio de 1970. Tomo II No. 1. Biblioteca Nacional. Hemeroteca Nacional. UNAM, 1971. 45 pesos.

Aspectos de la Economía del Istmo de Tehuantepec. Por Arturo Ortiz Wadgymar. Instituto de Investigaciones Económicas. 1a. ed. 1971. 16 pesos

Cuvieronius Arellanoj SP, mastodonte del Pleistoceno del estado de Oaxaca. Por H. Ochoterena F y A. Silva Bárcenas. Instituto de Geología. Paleontología Mexicana No. 33. 1970. 16 pesos.

## ENTREGA DE PREMIOS A LOS TRIUNFADORES DE UN CONCURSO DE FOTOGRAFIA

El pasado día 27 fueron entregados los premios a los triunfadores del I concurso de fotografía titulado **La Universidad trabaja**, organizado por la Dirección General de Información y Relaciones de la UNAM. Entregó los premios el licenciado Gustavo Carvajal Moreno, titular de esta dependencia, durante una ceremonia efectuada en sus oficinas del 11o. piso de la Torre de la Rectoría.

Los ganadores del certamen, el pasante Francisco Cinencio, el empleado de la Universidad, Zacarías Juárez Ramírez y el estudiante Ariel Juárez García, recibieron sendos lotes de libros con valor de 500, 300 y 200 pesos, respectivamente. Las fotografías premiadas son **Un niño en la Universidad**, **Hacia la luz** y **Foro universitario**.

Este certamen fue convocado por la Dirección General de Información y Relaciones de nuestra máxima Casa de Estudios, con la finalidad de que los miembros de la comunidad universitaria, profesores, estudiantes y empleados, a través de la imagen, dieran a conocer los aspectos más relevantes de la actividad universitaria.



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.