

CADENA DE FONOTECAS EN LA UNAM PARA 1971

CONSTITUYEN VALIOSOS AUXILIARES EN LA ENSEÑANZA

Para el próximo mes de marzo de 1971, las escuelas y facultades de la Universidad Nacional Autónoma de México contarán con sendas **Fonotecas**, que serán valiosos auxiliares para la enseñanza audiovisual. Con estos equipos los estudiantes universitarios podrán entrar en contacto con los métodos electrónicos de aprendizaje y estudio.

Lo anterior fue informado por el profesor Félix Barra García, director de Orientación y Servicios Sociales de nuestra máxima Casa de Estudios, durante una entrevista concedida el día de hoy.

"La importancia de esta red de fonotecas es muy grande, señaló, ya que a través de ellas la comunidad universitaria podrá ser informada de todas las actividades que se realizan en el resto de la Universidad.

Un ingeniero, por ejemplo, tendrá una noción general de las actividades que realiza un economista, del campo de acción de la Economía y de cómo la ingeniería puede intervenir en los procesos económicos de la sociedad.

Un médico tendrá información y podrá saber qué tipo de actividades realiza el Centro de Estudios Latinoamericanos o la Biblioteca Central".

Por otra parte, explicó el profesor Barra García, se trata de coadyuvar a través de los medios audiovisuales a mejorar la calidad de la enseñanza superior. Es necesario, agregó, integrar todo un sistema pedagógico que garantice que el trabajo del profesor sea aprovechado por el alumno, y también que los estudiantes acudan con interés a las cátedras y su hábito de estudio perdure durante toda su vida profesional.

"El inicio de toda obra es lo más difícil", comentó, pero tal vez en breve tiempo, sea común entre los estudiantes acudir a la fonoteca como ahora van a las bibliotecas".

Estos son algunos de los múltiples servicios que el programa de fonotecas prestará a partir del mes de marzo, cuando sean instaladas en todos los centros educativos de la Universidad.

A la fecha cuentan con este tipo de equipos los estudiantes y profesores

de las Facultades de Medicina; estas fonotecas tienen, aproximadamente un mes y medio de funcionar y sus resultados han sido magníficos.

También se ha instalado otra fonoteca en la Facultad de Comercio y Administración con los mismos resultados satisfactorios que en Medicina.

En cooperación con la Dirección General de Difusión Cultural y Radio Universidad se han elaborado más de cien cintas magnetofónicas y diapositivas fijas. Más adelante, algunas facultades contarán con un circuito cerrado de televisión y proyectores de cine especiales para las labores académicas de los profesores, estudiantes e investigadores.

Finalmente, el profesor Félix Barra García indicó que este programa de Fonotecas, es parte de un plan general de actividades que ha planificado la Dirección a su cargo, para auxiliar y mejorar la enseñanza universitaria.

ENTREGA DE LA BECA OFRECIDA POR AIR FRANCE

Elena Razo Villalpando, egresada del Colegio de Historia de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, recibió el viernes pasado, de manos del doctor Leopoldo Zea, director general de Difusión cultural de esta Casa de Estudios, la beca ofrecida por la compañía aérea Air France a los universitarios interesados en ampliar sus conocimientos, para estudiar el curso de Civilización Francesa en la Universidad de París, durante 6 meses.

En el acto estuvieron presentes la señora Silvia Vicedo, directora de Relaciones Públicas de la Compañía Air France, en representación del gerente de esta empresa; y los familiares de la señorita Elena Razo.

Pasa a la pág. 3

GACETA UNAM



ORGANO INFORMATIVO
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO

Tercera Epoca Vol. I No. 37. Ciudad Universitaria, 7 de Diciembre de 1970.

VACACIONES DE FIN DE AÑO EN LA UNAM

Por acuerdo del Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, doctor Pablo González Casanova, el periodo de vacaciones de fin de año para profesores, investigadores, estudiantes y empleados administrativos de la máxima Casa de Estudios, se iniciará el 21 de diciembre del presente año para concluir el 9 de enero próximo. Por tal razón las labores académicas y administrativas habrán de reiniciarse el lunes 11 de enero del año entrante.

En todas aquellas dependencias y escuelas en donde sea necesario continuar con trabajos inaplazables, se dejarán guardias de empleados, a fin de no entorpecer dichas actividades.

III SALON INDEPENDIENTE EN EL MUSEO DE CIENCIAS Y ARTE

Más de quinientas personas asistieron a la inauguración del III Salón Independiente, en el que exponen sus obras 42 pintores nacionales y extranjeros "no comprometidos con los medios oficiales", elaboradas principalmente con papel de periódico, cartón, pintura y madera.

El acto tuvo lugar en el Museo Universitario de Ciencias y Arte, anexo a la Escuela Nacional de Arquitectura de la UNAM, y asistió para declarar abierta la muestra, el doctor Leopoldo Zea, director de Difusión Cultural de la UNAM.

Los más encontrados comentarios se escuchaban en los diversos corrillos que se formaban a cada paso en el laberinto en que fue instalada la exposición por el famoso museógrafo Alfonso Soto Soria.

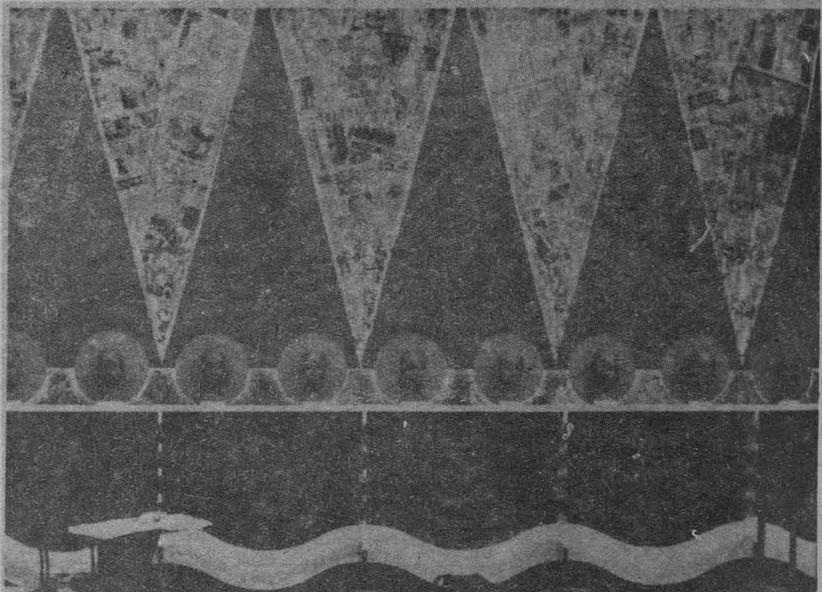
Uno de los artistas extranjeros invitados por los miembros del Salón Independiente, y que expuso sus obras en esta muestra, es Yutaka Toyota, originario de Japón y que actualmente radica en Sao Paulo, Brasil. Tomando como base su sensibilidad artesanal, Yutaka Toyota presentó una estructura de cubos con cilindros de cartón y espacios libres, armonizados con pinceladas artísticas.

Actualmente, en América Latina, principalmente en el sur, se está realizando lo que se ha dado en llamar el arte seriado, que no es otra cosa que una obra original reproducida en miles de ejemplares, con el fin de que llegue a todo el pueblo.

El maestro Toyota dirige un grupo de artistas cuya labor principal es precisamente hacer llegar al pueblo las obras de arte: "que el arte no sea exclusivamente para una élite, sino que vaya al pueblo"; es el fin de su labor artística, según informó durante la entrevista.

Otra artista que participa en esta muestra es Helen Escobedo, directora del Museo Universitario de Ciencias y Arte de la UNAM. En una entrevista concedida por ella, dio a conocer cuál era el sentido de su obra y en qué consistía: "Es una serie de letras, dijo, que por el frente es una especie de tipografía muy limpia, decorativa y que por atrás se muestran tres ejemplos del periodismo actual: el bueno, el malo y el feo.

Lo bueno, indicó, está compuesto por las caricaturas de Rius, Quezada y otros: así como por artículos o reportajes interesantes. Lo malo está ilustrado con recortes de sociales a color en los que se muestra a nuestra élite social; y lo feo, se muestra con recortes de las noticias características de la nota roja de nuestros diarios.



SALONES INDEPENDIENTES

Desde la II exposición del Salón Independiente, ocurrida el año pasado, algunos nuevos valores de la pintura expusieron sus obras al lado de las de artistas consumados como Vicente Rojo, José Luis Cuevas, Arnaldo Cohen, Felipe Ehrenberg, etc. Entre estos nuevos valores se encuentra Sebastián, egresado de la Escuela Nacional de Artes Plásticas de la UNAM.

La obra de Sebastián consiste en una serie de diseños que él mismo define como "ejercicios prácticos de formas y color que bien se pueden incorporar a la arquitectura". Estas formas, dijo, podrían ser llamadas tradicionalmente esculturas, pero yo no las considero así, incluso no es ni arte, sino sólo prácticas de forma y color, con las que el espectador puede

cambiarlas a su gusto, sin dejar de tener una forma artística y atractiva".

Cada uno de los miembros del Salón Independiente y, sus invitados construyó un ambiente en un determinado espacio, espacio que fue determinado por el museógrafo Alfonso Soto Soria, considerado una de las principales autoridades en el montaje de exposiciones y exhibiciones de arte. Colaboran conjuntamente con él los museógrafos universitarios Rodolfo Rivera González, Raúl López, Héctor Mendoza y Primo Jiménez. Todos ellos asesoraron técnicamente a los artistas del Salón Independiente, entre los que figuran, además de los mencionados, José Muñoz Medina, Lilia Carrillo, Juan Luis Buñuel, Manuel Felguérez y otros más.

ESTUDIOS SOBRE COINCIDENCIAS Y DIVERGENCIAS DE LAS DIVERSAS LENGUAS HUMANAS

HUMANIZAR LAS CIENCIAS Colaboración del Centro de Didáctica

"La ciencia debe enseñarse en todos los niveles, desde el más elemental hasta el más alto, de manera humanística. Quiero decir; hay que enseñarla y aprenderla con sentido histórico y biográfico de modo que lleguen hasta nosotros las vicisitudes, los esfuerzos, los fracasos y los triunfos y la índole personal de todos aquellos que han contribuido a su desarrollo y a su grandeza. Ha llegado la hora de enseñar la ciencia dentro del campo de las humanidades".

Reproducimos y glosamos aquí las palabras de Isidor I. Rabi, porque resulta alentador y satisfactorio para el Centro de Didáctica oír las en labios de un maestro eminente, Premio Nobel de Física.

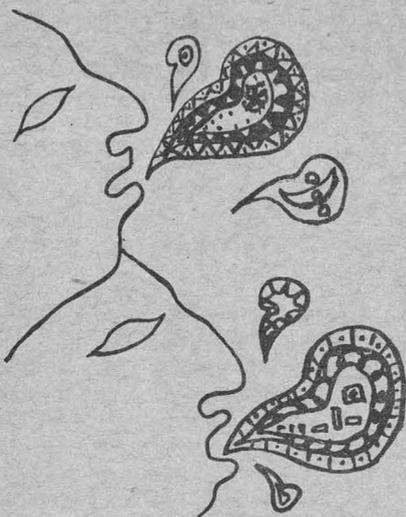
La humanización de las ciencias es ya un clamor universal. Junto al orgullo que en todas partes despierta el adelanto científico y técnico logrado por el hombre, nace otro sentimiento antagónico: el temor, a veces angustioso, de que los artefactos, los procedimientos y las sustancias que son fruto de laboriosa, honesta y frecuentemente heroica investigación, se vuelvan contra la vida y la destruyan en vez de sostenerla. La imagen del hombre devorado por la máquina, el creador víctima de su criatura, es el antiguo presentimiento, risueño y terrible, que informa la leyenda rabínica del Golem y la fábula infantil del Aprendiz de Brujo.

Nada puede ilustrar mejor esta amenaza, que la experiencia vivida por el inventor de la moderna dinamita, y que viene a cuento, casi a petición del propio Isidor I. Rabin, que quiere humanizar la ciencia narrándonos la historia de aquellos que la hicieron: todos sabemos que "Alfred Nobel se sintió atribulado (cabría decir arrepentido), por las consecuencias desastrosas que podría tener el mal empleo de su descubrimiento. No en vano dedicó el monto de sus ganancias para la fundación de los premios que llevan su nombre y que coronan la obra de quienes trabajan y crean en beneficio de sus semejantes".

La ciencia y sus hallazgos pueden ser, para el hombre, buena o mala dinamita. Todo depende de su empleo. La enseñanza de la ciencia, aparte de ser adecuada y eficaz, entraña una profunda responsabilidad moral: debe hacer de cada hombre de ciencia un humanista, capaz de dedicar su esfuerzo y su talento a las tareas que sostiene y enriquecen la vida. Pero más capaz todavía de negar su contribución a las que la destruyen.

Los autores del método descubrieron en la UNAM para medir la separación que guardan todas las lenguas humanas entre sí dijeron en reciente entrevista de prensa con el fin de explicar en detalle lo que se dió a conocer el 26 de noviembre pasado, que este descubrimiento es de capital importancia no sólo para la lingüística, sino también para la antropología y la historia.

Gracias a él, afirmaron, el hombre podrá conocer mejor en un futuro próximo las migraciones de los grupos humanos y sus influencias recíprocas a través del tiempo.



Los elaboradores del método, antropólogos Juan José Rendón y Rodolfo Reyes, investigadores del Instituto de Investigaciones Históricas y del Centro de Estudios Mayas de la UNAM, respectivamente, especificaron en qué consiste el método, el cual, en síntesis, consta de los siguientes pasos:

- 1.- Selección de las 100 palabras más comunes, no culturales, de las lenguas que se comparan.
- 2.- Establecimiento de las correspondencias fonológicas, es decir, sonidos afines de dichas lenguas, y formulación subsiguiente de "claves fonéticas" según las correspondencias, que se reducen a 10 unidades universales de sonido.
- 3.- Clasificación de las palabras según las claves fonéticas a que pertenecen, para hallar las que son semejantes, y que se llaman "cognadas".

"El fin del programa que hemos elaborado, indicaron, es buscar las palabras 'cognadas' o palabras de una y otra lenguas que son semejantes entre sí. El porcentaje de 'cognadas' encontradas en la lista de palabras de uso común de las lenguas comparadas, nos revela el grado de separación que existe entre éstas".

Ambos investigadores fueron discípulos del extinto antropólogo alemán Mauricio Swadesh, quien cursara sus estudios en la UNAM y fuera primer expositor de los fundamentos del método comparativo, método que ha sido perfeccionado por ellos y que actualmente aplican en un estudio comparativo de dialectos mixtecos y zapotecos del Estado de Oaxaca, en colaboración con el Centro de Cálculo Electrónico de nuestra máxima Casa de Estudios.

CURSO DE ACTUALIZACION

SOBRE
QUIMICA
ORGANICA



En la Facultad de Química de la UNAM se está llevando a cabo un curso sobre **Química Orgánica**, que está dedicado a los profesores que imparten esta materia en la Escuela Nacional Preparatoria de la UNAM.

Dicho curso, organizado por el ingeniero Alfonso Bernal Sahagún, director del Centro de Didáctica de la Universidad Nacional Autónoma de México, se realiza en las aulas y laboratorios de la Facultad de Química, de las 17 a las 20 horas, de lunes a viernes y los sábados de las 9 a las 12.30 horas.

Los maestros encargados de impartir el curso son José Luis Mateos, Javier Padilla, Humberto Estrada y la profesora Elvira Santos.

Se inscribieron en el curso 71 profesores de las diferentes preparatorias del país, y concluirá el 16 de enero.

En el acto de inauguración del curso de Química Orgánica estuvieron presentes, el doctor José F. Herrán, director de la Facultad de Química; el licenciado Moisés Hurtado González, director general de la E.N.P.; el ingeniero Alfonso Bernal Sahagún, director del Centro de Didáctica; el ingeniero Clemente Juárez Contreras, jefe del Colegio de Química de la Escuela Nacional Preparatoria, así como maestros y estudiantes.

ENTREGA DE LA BECA...

Viene de la pág. 1

El jurado que seleccionó al estudiante premiado fue integrado por el maestro Arturo Azuela, la maestra Simone Degrais de Rodríguez, en representación de la Facultad de Filosofía y Letras, y por el doctor Leopoldo Zea, director general de Difusión Cultural.

NOTICIAS UNIVERSITARIAS

EXPOSICIONES

Control del medio en la Arquitectura es el título de la muestra que será inaugurada el próximo miércoles, a las 19 horas, en el vestíbulo de la Escuela Nacional de Arquitectura. En esta exposición, que ha sido organizada por el Departamento de enlace y Cultura que dirige el arquitecto Eduardo Saad, se exhibirán equipos utilizados durante el proceso arquitectónico para lograr un mejor control del medio por el hombre. . . Más de cuarenta pintores, nacionales y extranjeros, miembros e invitados del **Salón Independiente**, presentan desde hace unos días en el Museo Universitario de Ciencias y Arte una colección de obras vanguardistas elaboradas principalmente con cartón y papel periódico, pintura y madera. . . Más de tres mil personas visitan mensualmente el Museo de Geología de la UNAM (Ciprés 176), informó recientemente el doctor Diego A. Córdoba, director del Instituto de Geología de esta Casa de estudios; de los visitantes, añadió, las dos terceras partes proceden de los establecimientos de enseñanza secundaria. Algunas salas de este museo están siendo modernizadas y restauradas.

PUBLICACIONES

La Facultad de Ciencias Políticas y Sociales editó recientemente los dos tomos del libro de Alfonso García Robles **México en las Naciones Unidas**, que ya está a la venta. La obra ilustra la actuación de las representaciones diplomáticas de nuestro país ante el mencionado organismo internacional en varias cuestiones fundamentales con las que el autor tuvo contacto directo. Se trata de un libro muy valioso para los estudiosos del Derecho y las Relaciones Internacionales. . . **Administración Pública y Desarrollo**, tema de los Cursos de Invierno 1970 organizados por la misma Facultad, es también el título del volumen en que se publican las intervenciones de especialistas como Enrique Velasco Ibarra, Gustavo Martínez Cabañas, etcétera, en dichos cursos. . . "En nuestro país, al igual que en muchos otros, seguimos enseñando la Biología utilizando los sistemas tradicionales, en los cuales el mayor esfuerzo, si no es que el único, es por parte del maestro; el alumno participa en forma mínima en su propio aprendizaje." Lo anterior fue expresado por el doctor Arturo Gómez Pompa, jefe del Departamento de Botánica del Instituto de Biología de la Universidad, durante la conferencia que dictó en la inauguración del Primer Seminario Nacional del Consejo Nacional para la Enseñanza de la Biología, cuyos materiales se dan a conocer a través del número tres de la revista **Biología**, editada por el propio CNEB. Otros ensayos contenidos en ese ejemplar son **El desarrollo de la Biología y su enseñanza**, **Biología y Antropología** y **La evolución: un juego existencial**, de los doctores Manuel Gutiérrez Vázquez y Miguel Ángel Martínez y del biólogo Víctor M. Toledo, respectivamente.

INVESTIGACIONES

La desaparición de gran parte de las superficies lacustres en la porción central de la planicie de la cuenca del Valle de México, ha dejado expuestas a la acción erosiva del viento extensas áreas de suelo constituido de finas arcillas, señala el ingeniero Ernesto Jáuregui Ostos, investigador del instituto de Geografía, en su estudio acerca de la **Erosión eólica en la zona semiárida del noreste del Lago de Texcoco**.

La escasa lluvia (450 a 650 milímetros anuales) y la intensa evaporación ocasionada por la abundante insolación en la época de sequía, indica el investigador, produce una mayor concentración de las sales que afloran a la superficie. El sodio en estos suelos tiene un efecto tóxico sobre las plantas y, como el crecimiento de éstas es muy limi-

tado en la época de lluvias, en los periodos de sequía dan la apariencia de suelos estériles.

Al final de su estudio, el ingeniero Jáuregui Ostos recomienda la puesta en práctica de un programa de protección y mejoramiento de los suelos con vegetación arbórea (barrera rompevientos) y herbácea, resistentes al ambiente salino. Sugiere también la creación de lagos artificiales, cuya acción mejoraría el bioclima de esas áreas.

Nuestra Universidad INSTITUTO DE MATEMATICAS

Los estudios relativos a las diferentes ramas de la matemática moderna (álgebra, análisis matemático, ecuaciones diferenciales, geometría diferencial, geometría algebraica, lógica matemática, topología y teoría de los números) han sido encomendados por la Universidad al Instituto de Matemáticas, que desde su creación, en 1942, ha publicado más de 100 artículos de investigación en revistas mexicanas y extranjeras, más una docena de trabajos de divulgación.

Los objetivos y finalidades del Instituto de Matemáticas son los siguientes:

- La investigación de la matemática como manifestación de la cultura superior y como contribución al incremento del acervo matemático universal.
- La cooperación en el mejor aprovechamiento del progreso tecnológico contemporáneo en beneficio del país, como una consecuencia del éxito en las aplicaciones de la investigación matemática en diversos campos científicos, sociales e industriales.
- La formación de nuevos investigadores y profesores de matemáticas.
- La difusión de la matemática moderna.

Además de desempeñar las labores de investigación, el personal del Instituto coopera en la docencia. La totalidad de los investigadores imparten cátedras en la Facultad de Ciencias y dirigen tesis profesionales o de graduados en temas de su especialidad.

El Instituto de Matemáticas de la Universidad Nacional Autónoma de México ocupa los pisos sexto y séptimo de la Torre de Ciencias, en la Ciudad Universitaria.

Gaceta U N A M

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.