

## EL ESTUDIANTE NO DEBE SER MEMORIZADOR DE LIBROS

"El estudiante no debe ser un individuo dedicado a memorizar libros, sino una persona que obtenga de éstos los conocimientos necesarios para resolver problemas de su especialidad en la práctica".

Lo anterior fue afirmado por el biólogo Juan Luis Cifuentes, Secretario de la Facultad de Ciencias de la UNAM, mientras mostraba al reportero los únicos acuarios de agua marina que existen en el Distrito Federal, instalados en este plantel universitario el año pasado".

"Es por eso, señaló el profesor Cifuentes, que debe romperse con los sistemas de educación tradicional y motivar al estudiante para que entre en contacto directo con la realidad. En el caso concreto de la Biología, dijo, hay que dejar a un lado la memorización de esquemas y el estudio de organismos en formol, para guiar al alumno hacia los problemas de investigación".

"Esto, recalcó, traerá como consecuencia profesionales con conocimientos más apegados a la realidad, quienes estarán en condiciones de resolver algunos de los problemas ecológicos a que se enfrenta actualmente el país".

Los cambios en los métodos de enseñanza, así como el incremento de la objetividad en el estudio biológico de las especies acuáticas, son los motivos que llevaron al profesor Cifuentes, junto con un grupo de pasantes de la carrera de Biología, a diseñar varios acuarios de 'circuito cerrado'.

Estos estanques fueron fabricados por los estudiantes Luis Fleischer, Enrique González, Laurence Castañares, Arturo Hernández, Fernando Menéndez, Elideé Echeverría, Teresa Azpiri y Carmen Zamora, entre otros, quienes capturan, alimentan y cuidan a los organismos acuáticos.

Lo novedoso de estos auxiliares consiste en que aparte del 'tradicional' exhibidor de especies de 'agua dulce', se incluyen varios acuarios con 'agua marina artificial', elaborada mediante la mezcla de concentraciones de sales en agua y combinándola con agua marina para incluir a los elementos propios de ese medio.

Estos acuarios tienen la finalidad, según explicó el pasante Luis Fleischer, de proveer de material vivo, marino y de agua dulce, a los laboratorios de la carrera de Biología, así como facilitar organismos para trabajos de tesis y de investigación.

Pasa a la página 2



"Debe romperse con los sistemas tradicionales de educación y motivar al estudiante para que entre en contacto directo con la realidad", según opinión del biólogo Luis Cifuentes, catedrático universitario.

# GACETA UNAM



ORGANO INFORMATIVO  
 DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL  
 AUTONOMA DE MEXICO

Tercera Epoca Vol. IV No. 46. Ciudad Universitaria, 10 de julio de 1972

### SERA ABIERTA UNA LIBRERIA ESPECIALIZADA EN TEATRO

La primera y única librería de la ciudad probablemente del país, especializada en teatro será inaugurada hoy lunes a las 19.30 horas, en el local del **Teatro de la Universidad**, situado en avenida Chapultepec Núm. 409.

Con un extenso repertorio de obras, este centro de ventas tiene por finalidad difundir y hacer más accesible el texto teatral, evitando el precio incómodo y la búsqueda inútil.

Por tal motivo, a partir de hoy y a la hora indicada se llevará a cabo en ese lugar un ciclo de conferencias titulado **Los lunes de la librería del teatro**, en el que participarán 8 intelectuales conocedores de la materia.

"En esta forma, según se dice en la presentación del acto, se dará por

Pasa a la página 2

### ESTUDIAN LOS ANTICUERPOS A FIN DE ACELERAR LOS TRASPLANTES.

La creciente importancia de los trasplantes de órganos en la Medicina actual exige cada vez más de investigaciones tendientes a superar los obstáculos que frenan el desarrollo de esa nueva práctica quirúrgica.

Conscientes de esto, miembros de la Sección de Biología Molecular del Instituto de Investigaciones Biomédicas de la UNAM, estudian el mecanismo de la formación de anticuerpos (sustancias que defienden al organismo de elementos extraños a él).

La doctora Rebeca Tarrab, quien participa en este trabajo, explicó que la investigación se realiza en su totalidad en tubos de ensayo, ya que ese sistema, denominado 'in vitro', per-

Pasa a la página 2

## EL ESTUDIANTE NO DEBE . . .

Viene de la página 1

Además, en forma complementaria, se despierta el interés de los estudiantes para realizar análisis acerca de las características de estos animales".

Enrique González Navarro, otro de los ideadores de los estanques, indicó que por medio de éstos muchos alumnos tienen contacto directo con especies que difícilmente podrían estudiar y observar vivas, tales como los peces 'gallinetas', 'universitarios', 'sargentos' y 'cirujanos', así como diversos invertebrados marinos como los cangrejos ermitaños, nudibrancos, calbidos, anémonas, etcétera.

Por otra parte, el especialista Juan Luis Cifuentes, quien imparte en este plantel la materia de Zoología, refirió la conveniencia de que los estudiantes de la carrera de biólogo, en sus clases de Botánica, Hidrobiología, Ictiología, Ecología, y otras asignaturas, hagan observaciones en organismos vivos. En estos acuarios no sólo se estudian peces, ya que existen vegetales acuáticos, tortugas de carey, erizos, hidrozoarios, caracoles y muchas especies más.

Agregó que aquí es posible ver fenómenos que sólo han sido leídos

## SERA ABIERTA UNA . . .

Viene de la página 1

inaugurada la librería, sin necesidad de recurrir a las formas ya usadas para estos casos".



En la gráfica se puede apreciar a tres miembros de este grupo que se ha encargado de diseñar y construir los acuarios y de capturar, alimentar y cuidar a los ejemplares acuáticos.

por los estudiantes en los textos; como la regeneración de las estrellas y la fecundación de los erizos de mar.

Las personas que trabajan en la recolección de estas especies y en su mantenimiento son estudiantes con conocimientos de buceo, quienes periódicamente realizan con este fin viajes a Isla Verde, Veracruz, Zihuatanejo, Guerrero, a Las Estacas, en el Estado de Morelos y a la laguna de la Media Luna en San Luis Potosí.

Al abrirse este centro, "se hace un llamado a las casas editoras para que, utilizando este conducto ofrezcan los tan necesarios libros de teatro al menor precio posible, a un gran número de personas interesadas en los asuntos teatrales".

También se hace extensiva la invitación a la juventud teatral y al público; a la primera "para que se solidarice en el esfuerzo por utilizar y difundir el texto teatral; y al segundo para que, con su asistencia e interés por las cosas del teatro, haga de esta librería un nuevo centro de reunión, investigación y análisis de este arte en México".

Los participantes en el ciclo de pláticas, que se efectuará para inaugurar la Librería del Teatro, son Malika Rabel, Vicente Leñero, María Luisa Mendoza, Kazuya Sakai, Maruxa Villalta, Oscar Zorrilla, Emma Godoy y Emilio Carballido.

Las 3 vanguardias, Narrativa y dramaturgia, Los dios del teatro, El Noh y la búsqueda teatral contemporánea, "El otro día de la muerte...", Artaud y sus consecuencias, Caín, el hombre y El autor y el director, serán los temas que abordarán, respectivamente, estos especialistas.

Las charlas se llevarán a cabo los lunes; del 10 al 28 de agosto a las 19.30 horas. La entrada es libre.

## ESTUDIAN LOS . . .

Viene de la página 1

mite controlar todas las variables posibles, lo cual facilita y agiliza el trabajo.

El conocimiento preciso del proceso de formación de los anticuerpos, así como la manera en que actúan, puede ayudar a determinar el por qué el cuerpo rechaza los órganos que le son trasplantados, según explicó.

"Quizá sea aún prematuro hablar del origen de dicho rechazo, aclaró la investigadora universitaria, pero ese es uno de los campos más interesantes en que se puede aplicar este estudio".

Al abundar sobre la importancia de los anticuerpos, la doctora Tarrab explicó que desde hace 2 mil 500 años, aproximadamente, se observan fenómenos de infección y epidemias.

"Se pensaba, prosiguió, que aquellas personas que sufrían enfermedades infecciosas o epidémicas no volvían a padecerlas, o cuando menos no recaían tan gravemente como quienes las contraían por primera vez".

"En base a este fenómeno, añadió, surgieron las primeras vacunas, que marcaron el principio de una serie de trabajos que han mejorado paulatinamente el sistema de protección del organismo contra sustancias extrañas".

La científica universitaria dijo finalmente que si se logran aislar y caracterizar perfectamente los linfocitos (células que son las principales responsables de la formación de anti-



Con este nuevo expendio de libros, especializados en teatro, la UNAM pretende incrementar el interés por esta actividad artística. La librería estará abierta al público a partir de hoy, en el local que ocupa el Teatro de la Universidad, en Avenida Chapultepec 409.

## LAS CRITICAS A RADIO Y TELEVISION TRAERAN CAMBIOS

Así lo afirmó el sicólogo Jesús Figueroa Nazuno.

"Es difícil lograr un ambiente propicio para demandar una mejor utilización de los medios de comunicación (principalmente de la televisión), a pesar de las recientes exhortaciones de algunos funcionarios en ese sentido".

En esta forma se pronunció el sicólogo Jesús Figueroa Nazuno, coordinador de un grupo de investigación sobre los Procesos de Retención y Adquisición de Información, del Colegio de Psicología de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, durante una entrevista en la que se refirió a la polémica surgida en torno al contenido de la programación televisiva del país.

"Un gran porcentaje de la población adulta de México, dijo para reafirmar su tesis, sigue identificado con las formas tradicionales de utilización, de los medios de difusión, por lo que obstaculizará la eliminación de programaciones sin sentido educacional y la de información sensacionalista e intrascendente para nuestra formación cultural".

Apuntó que otra de las causas por las que no se ha logrado ese ambiente de interés es el gusto de grandes núcleos de población por la difusión de programas de esparcimiento, con temas vulgares y de fácil interpretación.

El licenciado Figueroa afirmó que esta preferencia moldeada por los intereses comerciales está muy arraigada en el espíritu popular, porque por lo general en nuestro país no se aplican las disposiciones legales de Radio y Televisión, ni hay mucha preocupación por legislar con actualidad sobre estas cuestiones.

"Además, la condición del hombre de apreciar las informaciones en función de ciertos prejuicios o concepciones falsas obstaculiza aún más estas intenciones", comentó.

Respecto a las críticas hechas a la utilización negativa de los medios de información, expresó que éstas son necesarias sobre todo por estar dirigidas a los grupos que controlan la radio y la televisión, y que deben colaborar para cambiar vicios de la información y la divulgación de ideas aceptadas por la mayoría de la gente.

Agregó que aunque las censuras de los cuatro ministros no tengan una respuesta favorable inmediata, "a largo plazo, cada una de las críticas fundamentadas se convertirán en una reserva de energía que se acumulará y se romperá de manera violenta en un momento dado".

Hizo hincapié en que el pueblo

Pasa a la página 4

cuerpos), se podrán estudiar aspectos interesantes de diversas enfermedades como algunos cánceres del tipo de la leucemia.



La cirugía experimental en nuestro país avanzará enormemente de lograrse conocerse el mecanismo de la formación de los anticuerpos, tarea que lleva a cabo un grupo de investigadores universitarios.

### GRAFICAS DE HECTOR GARCIA EN LA CASA DEL LAGO

La vida universitaria, en sus más variados y complejos aspectos, desde la investigación hasta las inquietudes juveniles, pasando por la docencia, la administración, los deportes y las festividades, es mostrada por el fotógrafo Héctor García en la exposición **Vida universitaria**, instalada en los jardines de la Casa del Lago, del bosque de Chapultepec.

Con las imágenes nítidas y plásticas de lo que ocurre dentro del ámbito universitario, Héctor García da a conocer la realidad de una comunidad en constante actividad, de una actividad —aún en la aparente quietud— que refleja el trabajo creador que en ella se realiza.

Esta exposición no es la primera vez que se exhibe dentro de la UNAM. Con anterioridad fue instalada en el Museo Universitario de Ciencias y Arte, en la Ciudad Universitaria, y, al igual que en aquella, la máxima Casa de Estudios cobra su verdadera identidad y se muestra tal y como es, ella y sus miembros.

Héctor García, fotógrafo profesional galardonado en 1970 con el premio al mejor reportero gráfico, ha colaborado en diversos diarios y revistas nacionales y extranjeras; fue fotógrafo de la UNAM; ha instalado varias exposiciones (la más reciente en la sede de la ONU, en Washington).

Esta muestra puede ser visitada por el público durante los domingos. La entrada es libre.



La vida de la Universidad y sus miembros es mostrada por Héctor García en la exposición **Vida universitaria**, instalada en la Casa del Lago.

## LAS CRITICAS . . .

Viene de la página 3

necesita que los profesionales, funcionarios públicos honestos y personas que conocen a fondo los perjuicios de la utilización negativa de los medios de información, pongan de manifiesto estas deficiencias.

"Por lo general, concluyó, en México existe poca preocupación por superar las fallas de la información, y si no se dan repuestas a las críticas constructivas todo quedará en intentos de cambio que seguirán sujetos a convencionalismos establecidos".

## En el mundo de hoy

### ES NECESARIO EL CONOCIMIENTO DEL DERECHO ROMANO

Los estudiantes de Leyes deben comprender que el estudio del Derecho Romano no es aburrido, y sí necesario para entender y resolver los problemas jurídicos que regularmente se plantean a la legislación de nuestro país.

Esta observación fue hecha por la doctora Beatriz Bernal de Bugada, Secretaria del Segundo Congreso Interamericano de Derecho Romano, que se llevará a cabo en la UNAM, del 17 al 21 del presente mes en una entrevista en la que habló acerca de la situación actual de la enseñanza del Derecho Romano en México y de las finalidades de la mencionada reunión internacional.

Dijo que en nuestros tiempos es necesario discutir sobre la ubicación que se le debe dar a la legislación romana en la enseñanza del Derecho, porque en México, por ejemplo, se cree que el estudio del Derecho Romano no es necesario para las aplicaciones prácticas de las normas jurídicas.

"Actualmente, opinó, los estudiantes de abogacía, en diversos países que basan su legislación en ese Derecho, sólo pretenden estudiar 'lo más importante' para la mejor formación utilitaria, sin considerar que esa cátedra es básica en la dogmática general del Derecho de los sistemas Neo-romanistas.

Además, agregó que si se estudia esa especialidad a través de su influencia en diversas etapas históricas no puede resultar aburrida y de carácter netamente histórico como se piensa.

"La causa de este malentendido puede deberse a que la cultura clásica ha caído en desuso, ya que en las últimas décadas de este siglo la juventud se ha integrado al desenvolvimiento práctico de la vida moderna y porque existe el antecedente de que con la elaboración de códigos propios

el Derecho Romano se relegó a un segundo término", opinó.

También apuntó que debido a que muchos profesores convierten su cátedra en una historia del Derecho, dan una idea diferente de su importancia. "En realidad, el Derecho Romano es apasionante si se establecen comparaciones casuísticas entre él y la legislación mexicana".

"Desde ese punto de vista, dijo la doctora Bernal de Bugada, el Derecho Romano debe estar en constante actualización; por ejemplo, apuntó, se dan muchas semejanzas entre las medidas tomadas recientemente por los Estados Unidos para impedir la devaluación del dólar y algunas disposiciones de la época de Dioclesiano".

Respecto al Segundo Congreso Interamericano de Derecho Romano, informó que además de 30 especialistas mexicanos en esta rama del Derecho se han inscrito otros 36 juristas de diversos países.

Agregó que podrán participar en esta reunión, profesores, investigadores, estudiantes y personas interesadas en el Derecho Romano, quienes se podrán inscribir en la Secretaría del Comité Organizador ubicada en el Seminario de Derecho Romano de la Facultad de Derecho de la UNAM. El plazo de registro concluirá el próximo día 17 del presente mes.

## En carreteras nacionales

### SE COLOCARAN SEÑALES POR DONDE PASA EL TROPICO DE CANCER

Varios puntos del Trópico de Cáncer (donde comienza la zona tórrida) se localizaron en las carreteras federales del norte del país, mediante un estudio realizado por investigadores del Instituto de Geofísica de la UNAM.

Así lo informó el ingeniero Manuel Medina Peralta, jefe del Departamento de Geodesia de ese Instituto, e indicó que la investigación se hizo para la Secretaría de Obras Públicas que construirá un monumento en cada uno de los puntos localizados, para marcar la división exacta entre las zonas tórrida y templada de México.

Expresó el ingeniero que esta demarcación, como el señalamiento exacto hecho en otras épocas de los polos del globo terrestre, del plano del Ecuador y el de diversos puntos de los trópicos de Cáncer y de Capricornio, tiene más interés científico que práctico, porque a partir del conocimiento de ellos se podrán realizar otros estudios de investigación.

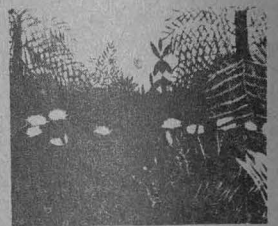
"La demarcación del Trópico de Cáncer en nuestro país, dijo, constituye una muestra del interés científico nacional por determinar el límite

donde principia la zona tropical y cuya característica es la de señalar la trayectoria aparente del Sol". Agregó que esa es la única región del planeta donde caen perpendicularmente los rayos solares el día del solsticio de verano.

Añadió el investigador que este señalamiento constituye por otra parte un indicador para el viajero que viene por nuestras carreteras desde regiones del norte donde prevalece otro clima extremo, ya que podrá darse cuenta que penetra a la zona tropical de la Tierra que abarca gran parte de nuestro territorio.

Explicó que la determinación de los puntos del Trópico de Cáncer en las carreteras se hizo durante varias noches por medio de observaciones estelares para determinar su latitud y su longitud.

Finalmente el investigador universitario indicó que las carreteras del país donde se colocarán los monumentos son las que van de La Paz a San José de Cabo, de Mazatlán a Durango, de Zacatecas a Saltillo, las de San Luis Potosí y Ciudad Mante a Ciudad Victoria, y la de Aldama a Soto la Marina.



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.