

Investigadores de la UNAM hacen el descubrimiento

## CONTAMINACION EN EL ATOYAC Y LA PRESA VALSEQUILLO

Indicios de contaminación causada por desechos industriales y municipales han descubierto investigadores de la UNAM en el Río Atoyac y en la Presa Valsequillo, en el estado de Puebla, y en menor grado en Chapala, Coatzacoalcos y Minatitlán. Asimismo se ha encontrado en otros lugares que el lecho de ríos y presas se erosiona constantemente y grandes volúmenes de agua se contaminan.

Así lo reveló el ingeniero químico Armando P. Báez, investigador del Instituto de Geofísica, quien informó que si no se soluciona el problema de la contaminación del agua y del suelo, la flora y la fauna resultarán muy dañadas y en el futuro será perjudicial utilizar el vital líquido y disponer adecuadamente de la tierra.

"Es necesario, agregó, que las autoridades se preocupen más a fondo por este problema que puede alcanzar un nivel crítico en unos cuantos años", y recomendó regular el depósito de desechos industriales en el agua para reducir los contaminantes, como sucede en los Estados Unidos.

El ingeniero Báez, quien desde hace varios años advirtió el peligro de la contaminación del aire —smog— en la ciudad de México, observa una acelerada erosión en los suelos y una creciente contaminación en el agua, de-

bido a los desechos de las fábricas y a los detergentes caseros que se arrojan a los ríos, y sugiere que se prohíba el uso de los segundos, a menos que sean de los llamados "biológicos", pues éstos pierden sus partículas nocivas al disolverse en el agua.

"En lo futuro habrá que preservar el agua con estricta vigilancia. Las

autoridades necesitan intervenir para resolver este problema. Actualmente la Universidad trabaja en este sentido con pocos recursos, por lo que se necesita que el Gobierno incluya a la contaminación geohidrológica como parte de la campaña contra la contaminación del medio ambiente", concluyó.

# GACETA UNAM



ORGANO INFORMATIVO  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO

Tercera Epoca Vol. II No. 12 Ciudad Universitaria 12 de Marzo de 1971.

## MODERNAS TECNICAS PARA LA ENSEÑANZA DE LA ANATOMIA

Cada año se utilizan más de 600 cadáveres para las cátedras de anatomía humana que se imparten en la

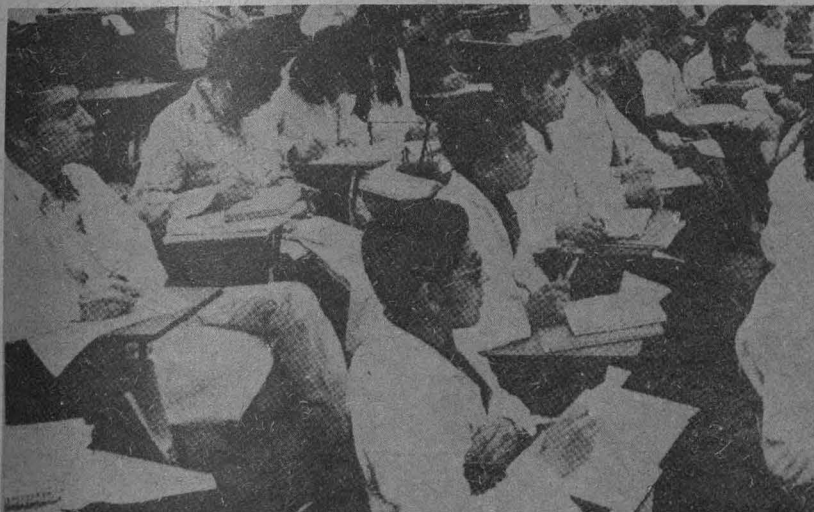
Facultad de Medicina de la UNAM. Estos cuerpos son proporcionados para la enseñanza médica por la Secretaría

de Salubridad y Asistencia y el Servicio Médico Forense del D. F.

Lo anterior fue señalado por el doctor Salvador Lara Galindo, jefe del Departamento de Anatomía Humana de ese centro universitario de estudios, quien añadió que los cadáveres son previamente embalsamados y preparados para que los estudiantes, profesores e investigadores puedan realizar sus actividades académicas y docentes.

En el semestre que se acaba de iniciar, se impartirán clases de anatomía a más de 2 mil 400 estudiantes repartidos en 72 grupos académicos, dijo. Además de impartir enseñanza de Anatomía a los futuros médicos, se preparan también investigadores y profesorado de alto nivel académico; ésta es una de las actividades que más atención ha tenido por parte de las nuevas autoridades de la Facultad de Medicina.

Pasa a la página 3



### VENTANILLA DE SUGERENCIAS

Con objeto de conocer las diversas sugerencias que los profesores, los estudiantes y los empleados hagan con respecto a la posibilidad de mejorar sistemas, agilizar trámites, solucionar problemas diversos de nuestra Casa de Estudios, la Dirección General de Información y Relaciones, ha instalado en el piso principal de la Torre de la Rectoría una Ventanilla de Sugerencias a la que puedan acudir libremente todos los miembros de la comunidad universitaria que deseen dar sus puntos de vista sobre los renglones que se han mencionado.

## VIAJE A CENTROAMERICA DE LA AGUIAC

Durante diez días del mes próximo, un grupo de alumnos de la UNAM recorrerá los Estados de Oaxaca y Chiapas y las repúblicas de Guatemala y El Salvador, en un viaje cultural que organiza la Asociación de Guías Universitarios e Intérpretes (AGUIAC) de esta Casa de Estudios.

Los estudiantes partirán el 2 de abril y regresarán nueve días después. En su viaje visitarán los lugares de interés arqueológico y cultural de dichas entidades del sureste del país, así como de los mencionados países centroamericanos, y podrán observar las costumbres y tradiciones de los habitantes de los mismos con motivo de la Semana Santa.

El costo del viaje asciende a mil pesos para los miembros de la AGUIAC y a mil doscientos para los estudiantes universitarios en general, e incluye gastos de alojamiento, alimentación y transportes. Los alumnos interesados en participar en este recorrido deberán inscribirse de inmediato en Niza 12, local LB, México 6, D. F.

## POLONIA Y HOLANDA OFRECEN BECAS A UNIVERSITARIOS

Doce becas para realizar estudios de licenciatura y doctorado en Polonia ofrece el gobierno de ese país a estudiantes y egresados de la UNAM. Cinco de estas becas se otorgarán a alumnos de bachillerato, dos a profesionales egresados de cualquier área para estudiar cualquier carrera, y cinco a alumnos de la Escuela Nacional de Economía con el fin de que asistan a cursos de Planificación de los países en desarrollo y de Planeación regional.

Los estudiantes que deseen obtener las becas en cuestión deberán presentar certificado de bachillerato para estudiar la licenciatura, y título universitario en el caso de los egresados interesados en perfeccionarse, antes del 2 de julio próximo. Mayores informes se pueden solicitar en la Comisión de Becas de la UNAM, ubicada en el tercer piso del edificio Oficinas Administrativas 2, en la Ciudad Universitaria.

Los egresados de la Escuela Nacional de Economía y de las Facultades de Ciencias Políticas y Sociales, Comercio y Administración, e Ingeniería de la UNAM podrán estudiar cursos de postgrado en Holanda durante el presente año, gracias a las becas que ofrece el gobierno de dicho país.

Los profesionales interesados en obtener estas becas deberán dominar el idioma inglés y presentarse a la brevedad posible en la Comisión de Becas de la UNAM, ubicada en Oficinas Administrativas número dos, tercer piso.

## DESCUENTO EN EL FUTBOL A ESTUDIANTES

Con objeto de premiar a los mejores alumnos de cada Escuela, hasta nivel secundario, el Departamento de Espectáculos Deportivos enviará boletos gratuitos a los maestros, para que los distribuyan entre los estudiantes para presenciar los encuentros del equipo **Universidad**, en su estadio de la C. U.

Los directores de las escuelas que deseen solicitar boletos, deberán ponerse en contacto con el mencionado Departamento situado en el Ala Sur del Estadio Olímpico de la Ciudad Universitaria o al teléfono 548-51-54.



## INSCRIPCIONES ABIERTAS PARA LA ACADEMIA DE FUTBOL

Asimismo, el Departamento de Espectáculos Deportivos informa a todos los estudiantes de escuelas y facultades de la Universidad, que están abiertas las inscripciones para ingresar a la Academia de Fútbol de la UNAM. Los interesados podrán hacer su inscripción de lunes a viernes de las 14 a las 17 horas en la cancha de entrenamiento del equipo **Universidad**, con el señor Donato Alonso, director de la Academia.

## CONFERENCIAS SOBRE RELACIONES PUBLICAS

Siete especialistas en Relaciones Públicas de diferentes instituciones privadas iniciaron anoche en la Facultad de Comercio y Administración, un ciclo de conferencias sobre dicha disciplina, con objeto de que el alumno conozca la aplicación en el campo profesional de los conocimientos que se imparten en las aulas universitarias.

Los conferenciantes, que pertenecen a la Confederación Nacional de Cámaras de Comercio (CONCANACO), al Banco Nacional de México, a **Hojalata y Lámina, S. A.**, a **Automex** y a otras empresas, examinarán varios temas de las relaciones públicas y orientarán a los estudiantes interesados.

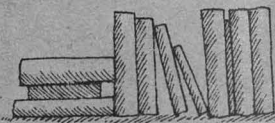
## ESTUDIOS PARA ABASTECER DE AGUA AL OBSERVATORIO EN B. C.

El abastecimiento deficiente de agua potable al Observatorio Astronómico Nacional, situado en la Península de Baja California, es un problema que actualmente trata de resolver un equipo de investigadores de la UNAM, a petición de las autoridades de dicha institución.

El maestro en Ciencias Luis del Castillo, miembro de dicho grupo, informó que actualmente se analizan los medios más eficaces para terminar con la carencia de agua, y que ya se realizaron reconocimientos geohidrológicos preliminares en el paraje conocido como **Vallecito** y sus alrededores, cerca de la sierra de San Pedro Mártir, donde está instalado el Observatorio. Estos estudios junto con los que se realizan actualmente, determinarán cuáles son las condiciones geohidrológicas del lugar.

En el **Vallecito** se tiene no sólo el problema de la escasa precipitación pluvial, sino además la carencia absoluta de información que permita hacer un estudio más completo y detallado. Por ello, no es posible fijar cuantitativamente las condiciones de agua subterránea de la zona, pero sí suponer las posibilidades existentes para captar, ya sea aguas superficiales o subterráneas, y satisfacer las necesidades inmediatas en base a la información proporcionada y recabada.

"Para ello, deberá realizarse un estudio completo, y sobre todo observar sistemáticamente tanto el clima del lugar, como la evolución de sus aguas subterráneas", afirmó por último.



## TEATRO ESTUDIANTIL

Los estudiantes universitarios que se interesen en realizar actividades teatrales en el campo de la actuación, la dirección o la escenografía, podrán llevarlas a cabo durante la temporada 1971 de Teatro Estudiantil de la UNAM que organiza la Dirección General de Difusión Cultural.

Las inscripciones para participar dentro de los grupos teatrales estudiantiles en el presente año estarán abiertas hasta el 31 del mes en curso, en las oficinas de dicha dependencia universitaria, ubicada en el décimo piso de la Torre de la Rectoría, en la Ciudad Universitaria.

Los solicitantes deberán presentar su credencial que los acredita como alumnos de la UNAM, y dos fotos tamaño credencial, de lunes a sábado de las 11 a las 14 horas.



## MODERNAS TECNICAS PARA LA ENSEÑANZA DE LA ANATOMIA

Viene de la página 1

Indicó que se han seleccionado los candidatos que cursarán estudios de maestría y doctorado con el fin lograr integrar una planta docente con mayores conocimientos y mejor capacidad de enseñanza.

Al ser entrevistado en sus oficinas de la Facultad de Medicina, el doctor Lara Galindo, quien desde hace dos años está encargado de las actividades del Departamento de Anatomía Humana, señaló que esta ciencia es indispensable para la formación de los futuros médicos.

La materia de Anatomía, dijo, tiene un alto valor para los cirujanos y clínicos, y en general para todos los médicos que se dedican a la curación. Actualmente se cuenta con 72 profesores dedicados a la enseñanza y 5 investigadores; entre ellos está un biólogo ya que la Anatomía es una rama de la Biología con la cual tiene una estrecha relación.

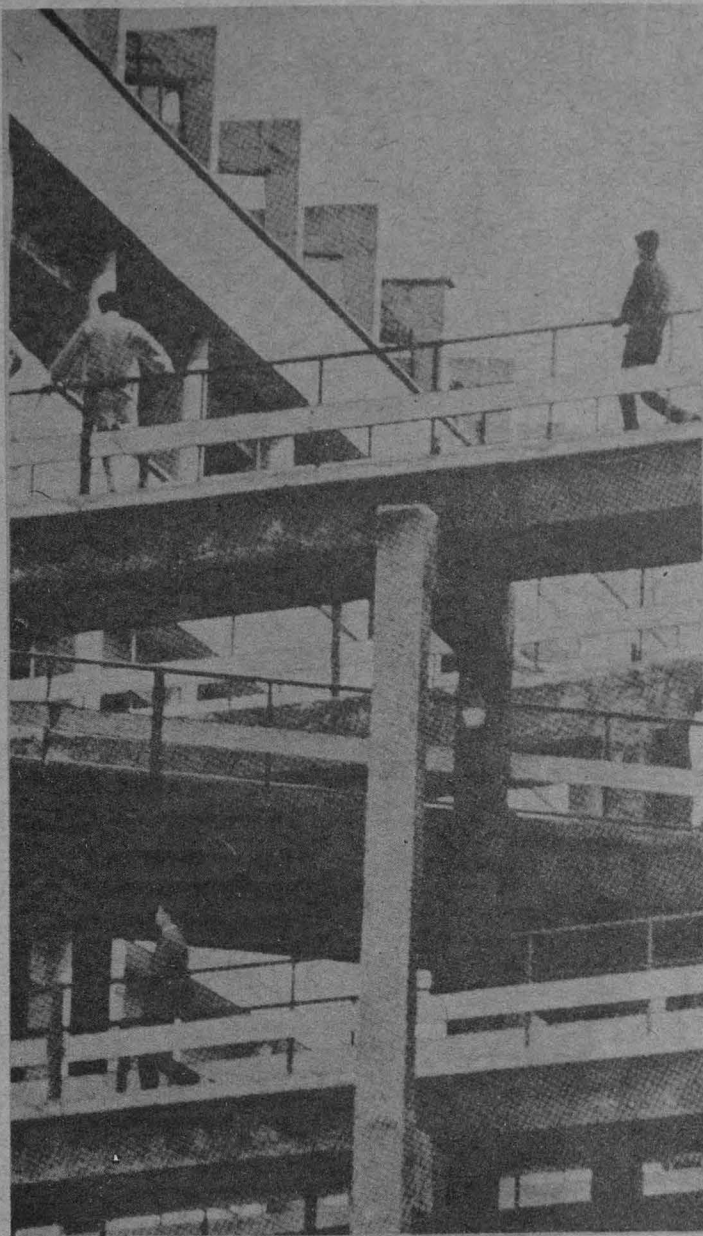
A través de la enseñanza —manifestó el doctor Lara Galindo— se trata de proporcionar a los estudiantes los aspectos fundamentales de la anatomía macroscópica del ser humano, para que junto con las demás materias morfológicas, sepan interpretar las bases del funcionamiento orgánico y más tarde comprendan completamente las modificaciones que se llevan a cabo en las variaciones de los estados de salud.

Para lograr esos fines, indicó, se cuenta con diversos tipos de medios audiovisuales educativos. Se proporcionan las cátedras por medio de diapositivas, epidioscopios, películas y el cadáver directamente.

El ser humano siempre ha sido objeto de un profundo respeto para el médico —dijo—, y desde las primeras clases, se inculca al alumno ese respeto por ser esencial para el ejercicio de la medicina.

Por otra parte, el facultativo manifestó que cada semestre la Facultad de Medicina se convierte en un depósito de cadáveres que nunca fueron reclamados en los servicios médicos. Estos cuerpos han prestado y prestan inestimables servicios al desarrollo de la medicina anatómica y de la ciencia en general.

Todos los recursos posibles se están empleando en la enseñanza de la anatomía humana, en virtud de que en un semestre se debe ver el curso completo. El profesorado —señaló— se preocupa cada vez más no en proporcionar unos conocimientos enciclopédicos, sino más bien en dar a los alumnos los más amplios fundamentos básicos de las materias, mismos que les reportarán grandes beneficios en el curso de sus estudios.



Se cuenta además de las salas de enseñanza, con un museo donde se han preparado diversos modelos de las partes del cuerpo humano, y trabajan en este lugar un escultor y un técnico en anatomía que son los encargados de realizar estos trabajos.

Finalmente, dijo, se imparten cursos de actualización en diferentes ramas clínicas para personal médico, y

se están coordinando programas que en breve se pondrán en marcha.

Con respecto a los grupos académicos, siempre deseamos que no pasen de 35 personas, ya que en los grupos menos numerosos existe una relación más amplia y directa entre profesor y estudiantes, lo que redundará en mejor aprendizaje y aprovechamiento de los alumnos.

### CURSOS DE DANZA CONTEMPORANEA

Se recuerda que con objeto de formar maestros, coreógrafos y directores que organicen sus propios grupos estudiantiles de danza, en sus facultades y escuelas, así como de preparar bailarines profesionales, la Dirección General de Difusión Cultural de la UNAM invita a los cursos de **Danza Contemporánea** que impartirá el **Ballet Nacional de México**, a partir del lunes 15 del mes en curso.

El período de inscripciones concluirá ese mismo día; se pueden realizar en el décimo piso de la Torre de la Rectoría de la Ciudad Universitaria. El precio de la inscripción es de cien pesos.

## VIAJE DE PRACTICAS DE ESTUDIANTES DE ECONOMIA

La estructura, el funcionamiento y los beneficios que reporta actualmente el ejido ganadero colectivo **General Francisco Murguía** localizado en el Municipio de Sombrerete, Estado de Zacatecas, fueron estudiados recientemente por un grupo de estudiantes de la Escuela Nacional de Economía de la UNAM.

El grupo estudiantil realizó un viaje de prácticas por ese ejido, uno de los más importantes de los cinco que existen actualmente en el país, con objeto de realizar un extenso estudio socio-económico.

Los estudiantes fueron acompañados en este viaje por una profesora del Centro de Economía Aplicada de la Escuela Nacional de Economía y un investigador del Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM, quienes los asesoraron en este estudio.

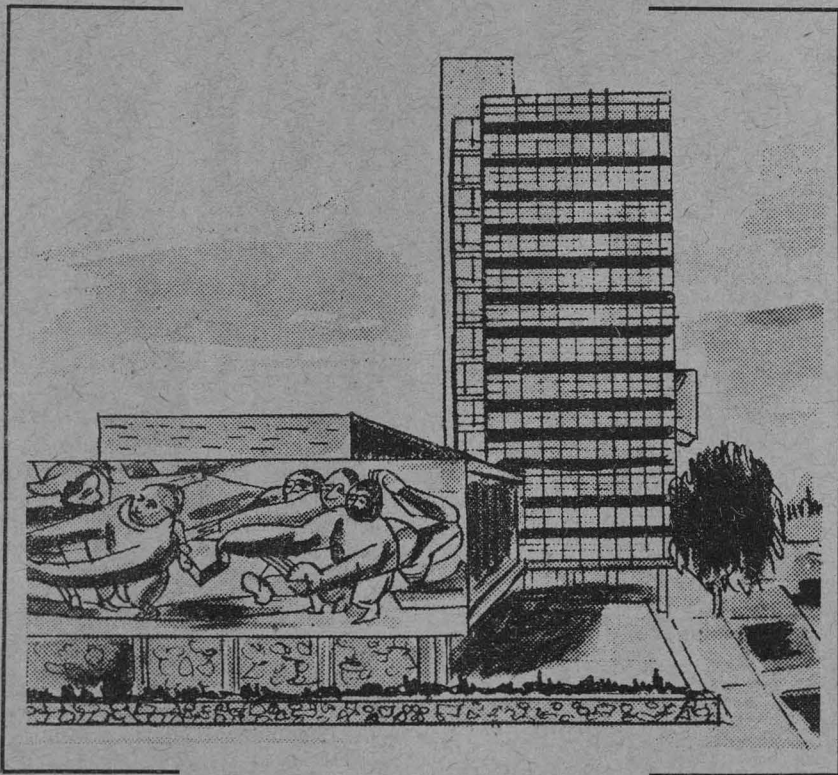
de vigilancia", explican los estudiantes en un resumen de su estudio.

"La tenencia de la tierra, continúa el resumen, en la actualidad es provisional, pero próximamente será certificada en definitiva."

En su informe, los estudiantes destacan que esta comunidad es asesorada técnica y económicamente por una institución bancaria (Banco Nacional de Crédito Agrícola), a fin de que el ejido logre desarrollar ampliamente los programas que integran su estructura económica, como son el ganadero, agrícola, textil, de curtidería y talabartería y el de cantería.

Dentro de esta serie de programas, el ganadero es el que actualmente, junto con el agrícola, ha beneficiado en gran medida a la comunidad ejidal.

Como consecuencia del buen funcionamiento de este ejido, señalan en el resumen, esta comunidad cuenta con un dispensario médico, y está por construirse la Casa del Pueblo, con taller de costura, cocina, biblioteca y una Escuela Práctica Ganadera.



Dicha investigación está siendo elaborada actualmente con los datos obtenidos a través de cuestionarios aplicados a los 258 ejidatarios que integran el ejido, conversaciones con ellos, investigaciones y observaciones directas de esta nueva forma de explotación colectiva.

"El ejido **General Francisco Murguía** cuenta con una extensión de terreno de 49 mil hectáreas, y está organizado además como una sociedad local de crédito agrícola. Su cuerpo representativo está integrado por 14 miembros, un presidente, un socio delegado y el presidente de la comisión

Estas son las características principales de la práctica realizada por los estudiantes quienes han indicado que, el ejido colectivo, de reciente creación e incipiente desarrollo en el país, es un vasto campo de estudio para los investigadores de problemas sociales y económicos.

El grupo de alumnos que realizó este estudio, cuyas conclusiones aún no se han dado a conocer, lo integran Encarnación García Torres, Rigoberto de la Torre Rojas, Adolfo Rivera Castro, Carlos López García, Saúl Moreno García, Jesús Martínez Cisneros, Carlos Ricalde Peniche y Alfonso Corona Gutiérrez.

## FUTBOL AMERICANO

Calendario de juegos de la segunda jornada de la Liga Intermedia 1971 de Fútbol Americano **JORGE DEL PALACIO**, que se efectuarán este fin de semana.

### Sábado 13 de Marzo

**COMERCIO -vs- VOCACIONAL** No. 1, en el Estadio Olímpico de la Ciudad de los Deportes, a partir de las 14 horas.

### INGENIERIA -vs- VOCACIONAL

No. 5, en el Estadio Olímpico de la Ciudad de los Deportes, a partir de las 16 horas.

### CIENCIAS QUIMICAS-VETERINARIA -vs- VOCACIONAL

No. 9, en el Estadio de Prácticas de la Ciudad Universitaria, a partir de las 14 horas.

### Domingo 14 de Marzo

**LEYES -vs- VOCACIONAL** No. 4, en el Estadio Olímpico de la Ciudad de los Deportes, a partir de las 13.30 horas.

### ARQUITECTURA -vs- ENEF

, en el Estadio de Prácticas de la Ciudad Universitaria, a partir de las 9 horas.

### PREPARATORIA -vs- U.I.A.

, en el Estadio de Prácticas de la Ciudad Universitaria, a partir de las 11 horas.

### MEDICINA -vs- MARINA

, en el Estadio de Prácticas de la Ciudad Universitaria, a partir de las 13 horas.



**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.