

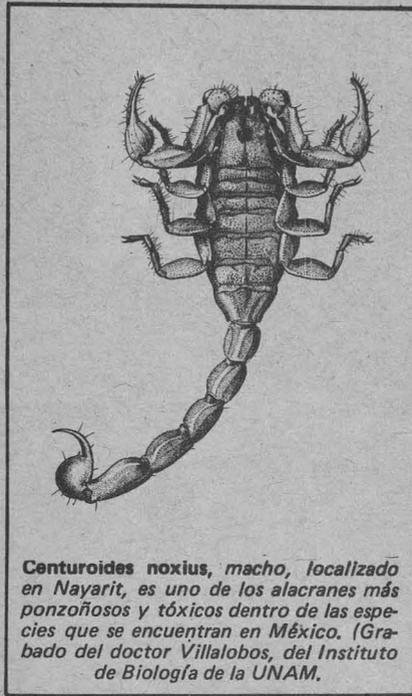
Con las picaduras del alacrán

## ALTO INDICE DE MORTALIDAD INFANTIL EN MEXICO

En México no se ha dado suficiente importancia al problema de la picadura de los alacranes, a pesar de que, después de los homicidios, ésta es una de las principales causas de mortalidad en nuestro país; los niños, que son lo más valioso con que cuenta la nación, son sus más frecuentes víctimas.

Así se expresó el doctor Guillermo Anguiano Landín, investigador del Departamento de Fisiología del Instituto de Investigaciones Biomédicas de la UNAM, quien desde 1945 estudia las diversas especies de alacranes localizadas en el territorio nacional, su distribución, costumbres, tipos de veneno, etcétera.

Los alacranes, según indicó el doctor Anguiano, pertenecen a la familia Buthidae de los arácnidos. Los existentes en México son del género Centruroides, cuyos miembros son altamente ponzoñosos y se encuentran



*Centruroides noxius, macho, localizado en Nayarit, es uno de los alacranes más ponzoñosos y tóxicos dentro de las especies que se encuentran en México. (Grabado del doctor Villalobos, del Instituto de Biología de la UNAM.)*

distribuidos en una vasta zona que comprende los estados de Durango, Guerrero, el Sur de Sinaloa, Nayarit, Jalisco, Colima, Michoacán, Morelos, parte de Puebla y el Norte de Sonora.

Agregó que estos animales son insectívoros y su dimensión fluctúa entre 3 y 5 centímetros (en México), aunque hay especies que llegan a medir hasta 20 centímetros, como los que habitan en Nayarit. El doctor Anguiano señaló que la vivienda rural típica favorece la reproducción de estos animales hasta quedar diversas zonas literalmente infestadas.

Al preguntarle el porqué los alacranes suelen picar a niños con mayor frecuencia que a los adultos, el investigador respondió que su natural curiosidad los lleva a tocar todo lo que ven, y al gatear suelen coger inconscientemente a estos animales, que al ser excitados por la mano del niño, lo atacan.

Pasa a la página 3

### EL EJIDO COMUNAL A UN PASO DE SER EJIDO BUROCRATICO

La organización ejidal colectiva en México está en franca decadencia por la incompatibilidad cada vez mayor entre intereses privados y comunales, además de que atraviesa por una clara mediación y ya se advierte su paso a **ejido burocrático**.

Afirmó el licenciado Sergio Colmenares, durante la conferencia que dictó en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM sobre **Líderes agrarios y luchas campesinas: el control en el campo mexicano**.

Durante su conferencia, el licenciado Colmenares habló de la estructura de clases que existe actualmente en el campo, compuesta por ejidatarios, minifundistas, propietarios medianos, grandes propietarios y jornaleros, incluidos éstos últimos en el 53 por ciento de campesinos que carecen de tierra todavía.

Enseguida el conferenciante se refirió a los minifundistas como secuencia histórica de los arrendatarios y aparceros, y dijo que aunque no tienen vínculos con el gobierno, algunos están afiliados a la CNC para la defensa de sus intereses, aun sin estar organizados políticamente; razón ésta por la cual no constituyen un peligro para el Estado y dependen cada vez más de la burguesía.

En cuanto a los propietarios medianos, indicó el especialista que tienen su origen en los administrado-

Pasa a la página 3.

# GACETA UNAM



ORGANO INFORMATIVO  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO

Tercera Epoca Vol. IV No. 26. Ciudad Universitaria, 28 de abril de 1972

### LOS MATEMATICOS NO VIVEN MARGINADOS DE LA SOCIEDAD

**"También participan en la vida política del país", afirmó el científico Alejandro Bravo.**

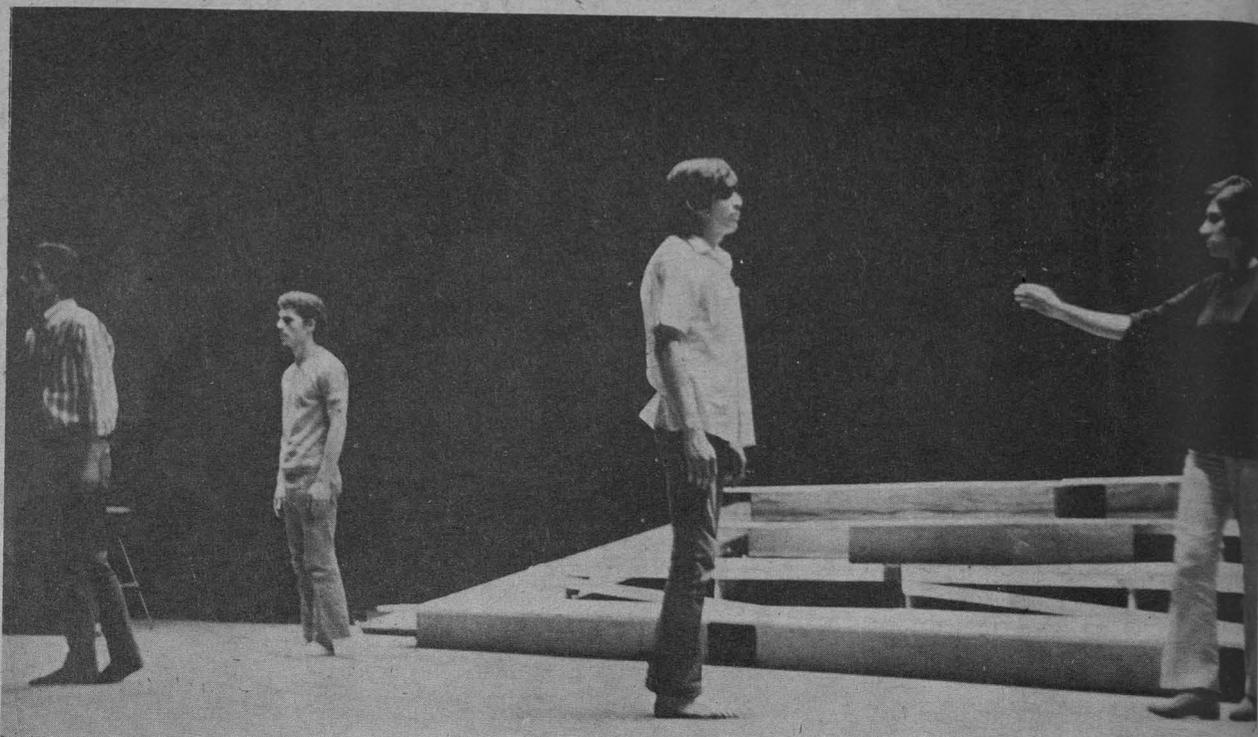
Los profesores de Aritmética y de Matemáticas en México, a nivel de primaria, secundaria y parte de bachillerato, imparten sus conocimientos solamente como un conjunto de fórmulas mecánicas con las cuales se obtienen diversos resultados, en vez de referirse a una ciencia necesaria de razonamientos apoyados en la Lógica.

El matemático Alejandro Bravo, investigador del Instituto de Matemáticas de la UNAM, así lo afirmó

durante una entrevista concedida después de dictar una conferencia sobre **El infinito**, dentro de un ciclo de charlas de Matemáticas que se efectuó en el plantel número 7, Ezequiel A. Chávez, de la Escuela Nacional Preparatoria.

Opinó que la mecanización en la enseñanza de las Matemáticas es útil si se acompaña de razonamientos que motiven al estudiante a continuar es-

Pasa a la página 3



*Los diálogos y el canto son recursos didácticos en la Escuela Nacional Preparatoria.*

## En Lenguas Clásicas

### EL TEATRO, METODO AUDIOVISUAL DE ENSEÑANZA EN LA E.N.P.

Los diálogos en escenas teatrales sencillas, así como el canto practicado por grupos de alumnos, son algunos de los recursos que se utilizan en la Escuela Nacional Preparatoria de la UNAM como sistemas audiovisuales en la enseñanza de Lenguas Clásicas.

Así lo señaló el doctor en Letras Alberto Pulido Silva, jefe del Departamento de Letras Clásicas de la ENP, después de una reunión en la que 6 catedráticos de esta dependencia mostraron los métodos que se han aplicado a nivel bachillerato en la enseñanza de la mencionada asignatura.

Agregó que los profesores de esta materia necesitan emplear varios recursos para que sus alumnos mantengan el máximo interés en ella, por lo que en la ENP se han tratado de introducir pedagógicamente diversas actividades recreativas con las que se puede transmitir más fácilmente una idea determinada.

De esta manera, continuó diciendo el profesor universitario, el sistema educativo se vuelve amable para los mismos estudiantes, quienes participan por ejemplo en la representación de tramas; "para enseñar los pronombres demostrativos, son útiles las escenas donde los personajes hacen énfasis al señalar cosas o lugares, según se haya predeterminado en la obra".

La forma como se emplean estos recursos en la Escuela Nacional Preparatoria fue demostrada por el profesor Elías Alonso Martínez con un grupo de ex alumnos de la ENP, quienes escenificaron una trama donde se expresaron en Latín y en Griego. Asimismo, interpretaron canciones en dichas lenguas.

La profesora Eugenia Pastrana, por su parte, dio a conocer algunos métodos introducidos por ella para la enseñanza de estas lenguas. Por medio de la proyección de diapositivas, mostró aspectos de una escenificación hecha por un grupo de estudiantes preparatorianos, con vestuario característico de la mitología griega.

"Cada uno de los desplazamientos, dijo, es fotografiado y posteriormente, dentro de un salón de clases se exhiben las diapositivas para hacer todo tipo de explicaciones y comentarios en Griego o Latín, exclusivamente".

También indicó que la memorización del alfabeto griego es más sencilla mediante la asociación de signos semejantes a cada una de las letras, explicada en filmes.

En esta misma reunión, el doctor Tarcisio Herrera Zapién, catedrático de Latín de la ENP, hizo notar la necesidad de conocer las letras clásicas para entender la vida moderna; opinó que en la vida profesional o en los hechos comunes debemos considerarnos latinos, circunstancia por la cual es indispensable conocer el origen de nuestro lenguaje".

Posteriormente, con el empleo del retroproyector hizo ejemplificaciones sobre derivaciones de palabras de uso

común, cuya explicación etimológica generalmente se desconoce.

Asimismo, otros maestros hicieron demostraciones similares con el fin de "poner en contacto las posibilidades del arte escénico con la enseñanza audiovisual".

Todos estos medios de enseñanza están a disposición de los profesores de la Escuela Nacional Preparatoria que se interesen por utilizarlos o modificarlos, en el Departamento de Servicios Académicos de la ENP que dirige el profesor Esteban Chávez Chávez.



### ESTA DEVALUADO EL TRABAJO DE LA MUJER

"El hecho de que la mujer se haya incorporado poco a poco a las actividades a las que anteriormente sólo tenía acceso el hombre no significa que lo haya desplazado, sino que lo substituyó en empleos que para él se han devaluado".

Así lo manifestó hoy la licenciada Esperanza Brito de Martí, del Movimiento pro derechos de la mujer, durante una conferencia sobre **Los derechos de la mujer en la sociedad actual**, en la que también participó la licenciada Gloria Salas de Calderón presidenta de la Asociación Mundial

Pasa a la página 4

**ALTO INDICE DE . . .**

Viene de la página 1

Respecto a las costumbres y características de los alacranes, el doctor universitario indicó que salen por la noche y de día se protegen en la corteza de algunos árboles y en otros refugios. Manifestó también que tienen una vida muy larga, al grado de que se les ha llamado fósiles vivientes. Son altamente prolíficos, ya que llegan a tener simultáneamente hasta 10 o 12 crías.

"La hembra, prosiguió, carga a sus animales en el lomo y su veneno es mucho más tóxico que el del macho, particularmente cuando la glándula (el telson) está llena de veneno o cuando no ha tenido frecuentes descargas anteriores".

Al interrogarlo respecto a los alacranes más tóxicos de los que existen en México, el doctor aludió a los de Nayarit, que se caracterizan por su color bronceado. En ocasiones, la gente no subsiste ni siquiera 20 minutos después del piquete de alguna de estas alimañas.

Con relación al suero (llamado antiescorpiónico o antialacrán) que se aplica para contrarrestar el efecto muchas veces mortal del piquete del alacrán, el especialista indicó que aunque en muchos lugares se emplea con regularidad, hay aún zonas en las que la gente muere irremediamente, porque prefiere utilizar "métodos caseros", o porque no tiene acceso al antígeno en el lugar donde vive.

Este suero, según explicó al investigador universitario, se obtiene aplicando el propio veneno del alacrán, paulatinamente, a vacas y caballos u otras especies grandes, haciéndolos inocuos poco a poco. Estos animales reaccionan a la sustancia modificando algunas de sus proteínas. Luego se les extrae sangre, de la que se aísla el suero, que posteriormente se aplica a la gente que ha sido picado por un arácnido de esta clase: los síntomas inmediatos son dolor intenso y entumecimiento del miembro en donde se produjo el piquete.

"Precisamente en este Instituto, añadió el doctor Anguiano Landín, se ideó el método adecuado para determinar la potencia del suero; es decir, la cantidad de unidades neutralizantes que tiene cada centímetro cúbico".

El investigador explicó que anteriormente se pensaba que para cada dosis mínima mortal de veneno se necesitaba una cantidad proporcional de suero neutralizante, pero se vio que esto sólo era efectivo en la primera

dosis, ya que aplicando dos dosis mortales y dos neutralizantes el animal de experimentación moría a veces antes de que se le terminara de aplicar el medicamento.

En el Instituto se comprobó que este fenómeno, que tanto desconcertaba a los investigadores, obedecía a que la dosis neutralizante no contrarrestaba toda la dosis mortal, sino sólo una parte apenas suficiente para no afectar el límite de resistencia del animal.

"Por ello, prosiguió el doctor Anguiano, después de una dosis mortal, se necesita un incremento en la cantidad de suero igual al número de dosis mortales extras.

"Sería muy deseable, finalizó, que se elaboraran estadísticas confiables de la mortalidad debida a la picadura de alacrán. Las que existen ahora se quedan aún muy lejos de la realidad ya que mueren muchas personas más de las que señalan las cifras".

**EL EJIDO COMUNAL . . .**

Viene de la página 1

res de las haciendas, quienes al llevarse a cabo la expropiación de la Reforma Agraria no tuvieron otra alternativa que adquirir tierras.

"La Reforma Agraria dio a esta clase la posibilidad de acceso a la propiedad que antes fue de los hacendados. Ahora, políticamente, presionan y defienden sus intereses dentro de la Confederación Patronal", afirmó.

"Asimismo, continuó, los grandes propietarios son neolatifundistas, o latifundistas simulados que poseen grandes unidades agrícolas que supuestamente dedican a la ganadería, explotadas en forma capitalista por contrato con administradores y técnicos. "Esta forma de colonialismo interno, denunció tiene el respaldo de cierto sector de funcionarios públicos y de políticos".

Como contraste, el licenciado Colmenares explicó la situación de los jornaleros (hijos de ejidatarios y de minifundistas, principalmente), que no poseen tierra y se han proletarizado, empleándose en plantaciones modernas y, no obstante los cada vez más bajos salarios que perciben, ven reducidas sus posibilidades de empleo por la mecanización del agro.

"Ante las anteriores reflexiones, dijo el licenciado Colmenares, la problemática del campo exige cambios, pues ¿qué sucedería si el medio rural le retirara el voto al PRI? Porque puede llegar el momento en que ese partido no sea hegemónico en ese medio".

**LOS MATEMATICOS NO . . .**

Viene de la página 1

tudios superiores. "De lo contrario, el método de enseñanza acostumbrado provoca en el alumno cierta apatía por la cátedra y posteriormente por la especialización en ese campo de la ciencia", agregó.

Subrayó la necesidad de organizar cursos a nivel magisterial, para que los profesores de los mencionados niveles educacionales, unifiquen criterios y conviertan a las Matemáticas en una ciencia interesante de explicación lógica.

Además, dijo que para que los alumnos despierten su curiosidad y sus inquietudes son muy útiles las conferencias sobre esta especialidad. De esta manera obligarán al profesor a elevar el nivel educativo.

También señaló que en muchas escuelas de nivel bachillerato los alumnos no son motivados a estudiar profesionalmente las matemáticas, porque se considera que los especialistas en esta materia viven marginados de la sociedad en general. "El matemático, como miembro de una sociedad, también participa actualmente en la vida política de los países", aseveró.

Durante su conferencia sobre **El infinito**, dijo que éste es uno de los temas más apropiados para ejercitar el razonamiento ya que en este campo se pueden plantear cuestiones relativas al significado de que dos conjuntos tengan igual número de elementos aún cuando sean infinitos.

Demostró, además, cómo el conjunto de los números naturales (1, 2, 3, etcétera) tiene la misma cantidad de elementos que el de los naturales pares (2, 4, 6, etcétera).

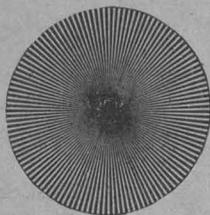
Por lo que toca a las demás conferencias del ciclo la próxima se llevará a cabo el 7 de junio y estará a cargo del doctor Santiago L. de Medrano, miembro del Instituto de Matemáticas de la UNAM, quien hablará sobre **El continuo**; el 14 de junio intervendrá el matemático César Rincón, catedrático de la Facultad de Química, para desarrollar el tema  $2+2=4?$ . Finalmente, el día 21 de ese mismo mes, el doctor Mario Magidi, del Centro de Investigación de Matemáticas Aplicadas, Sistemas y Servicios de la UNAM, charlará acerca de los **Autómatas**.

Estas conferencias serán dictadas a las 20 horas en el aula C-4 del plantel número 7 **Ezequiel A. Chávez**, ubicado en la esquina de la Calzada de la Viga y calle de Zoquipa.

La entrada es libre.

## GRABACIONES

**León Felipe.** Antología. Presentación de Luis Rius. Voz del autor. UNAM. Dirección General de Difusión Cultural. 75 pesos. Serie *Voz viva de México*.



## REVISTAS

**Boletín del Centro de relaciones internacionales.** Núm. 17. Abril de 1972. UNAM. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, 5 pesos.

**Revista de Difusión Cultural.** Conclusiones y recomendaciones de la II Conferencia latinoamericana de difusión cultural y extensión universitaria. Núm. 11. Distribución gratuita.

## ESTA DEVALUADO EL ...

Viene de la página 2

de Mujeres Periodistas y Editoriales. Esta charla se llevó a cabo hoy a las 10 horas, en el auditorio de la Facultad de Comercio y Administración de la UNAM.

La licenciada Brito de Martí explicó enseguida que el trabajo para la mujer se ha devaluado en el sentido de que ciertas remuneraciones son muy bajas; como ejemplo señaló las actividades de secretaria y enfermera, principalmente.

Dijo que uno de los motivos por el que los salarios que perciben las mujeres en el desempeño de un trabajo son reducidos es que los patrones siempre han considerado dicho ingreso sólo como complementario y no esencial.

La mayoría de las mujeres, continuó, en muchas ocasiones no exige el salario que le corresponde como trabajadora sino que incluso muchas veces agradece al patrón el poco dinero que le paga por desempeñar el mismo trabajo que un hombre.

El hombre por su parte, afirmó, se siente orgulloso de ganar más que la mujer y muy pocas veces interviene para lograr que ésta sea remunerada con justicia.

Finalmente, la licenciada Brito de Martí dijo que es necesario que el hombre y la mujer se unan para exigir igualdad de trato para la mujer en el trabajo, en el hogar y en la política. "Dicha igualdad solamente podrá darse dentro de una sociedad formada por personas inteligentes, responsables y conscientes de los derechos que cada una debe gozar".

## CASA DEL LAGO

### PROGRAMACION DEL SABADO 29 DE ABRIL

**TALLER DE POESIA.** Iniciación, a cargo de Tomás Segovia. 12.30 horas.

**MUSICA.** Ensayo con la Orquesta de Cámara de la Casa del Lago. 13 horas.

**TEATRO.** *El Archivo*, de Tadeusz Rozewicz. Director Héctor Almazán. Con el grupo *Asociación Cinematográfica y Teatral, A.C.* Admisión 10 pesos. Estudiantes 5 pesos. 18 horas.

*El séptimo sello*, de Bergman. Director Benjamín Villanueva. Con el grupo de actores de la Casa del Lago. Admisión 10 pesos; estudiantes 5 pesos. 19.30 horas.



### OFRECEN BECAS A EGRESADOS UNIVERSITARIOS

Los gobiernos de la Gran Bretaña y de la República Federal Alemana ofrecen diversas becas a egresados de las facultades de Comercio y Administración, de Ingeniería y de Química de la UNAM, para que asistan a cursos en inglés de especialización, que se llevarán a cabo en esos países durante el presente y próximo años.

Las becas que ofrece el gobierno inglés son para asistir a los cursos de **Administración financiera en las empresas cooperativas** y de **Inspección de tierras**, que serán impartidos por especialistas del Centro Internacional de Entrenamiento Cooperativo y de la Escuela de Inspección Militar de ese país, respectivamente, a partir de septiembre próximo.

Por su parte el gobierno de Alemania Federal ofrece becas para participar en el **Programa de perfeccionamiento tecnológico sobre materias plásticas, para personal especializado de los países en vías de desarrollo**, que tendrá lugar en Würzburg, Alemania, durante 15 meses a partir de febrero de 1973.

El objetivo del programa es perfeccionar personal técnico en la industria de materias plásticas, en los ramos de construcción, producción y aplicación, así como en los de desarrollo y promoción de ventas. Se ofrecerán además conocimientos fundamentales de química y de las ciencias físicas referentes a la tecnología de las materias plásticas.

Los universitarios interesados en obtener alguna de estas becas deben presentarse antes del día 15 de mayo próximo en la Comisión de Becas de la UNAM, ubicada en el tercer piso del edificio Oficinas Administrativas número 2, en la Ciudad Universitaria.

## PROGRAMACION DEL DOMINGO 30 DE ABRIL

**TEATRO.** Teatro Guignol. 10 horas.

**MESA REDONDA.** Ciclo *Charles Chaplin*, con Emilio García Riera, José de la Colina, Jaime García Ascot y Gabriel Careaga. 11.30 horas.

**POESIA.** Poesía cantada por el actor Athoniel Llanas. Poesía de José Martí y Nicolás Guillén. 13 horas.

**CONFERENCIA.** Curso de sensibilización musical a cargo del maestro Armando Zayas. 13.30 horas.

**TEATRO.** *Los amores sefardíes*. Espectáculo poético. Director Héctor Mendoza, con los actores de la Escuela de Arte Teatral del INBA. 14 horas.

*El séptimo sello*, de Bergman. Director Benjamín Villanueva, con el grupo de actores de la Casa del Lago. Admisión 10 pesos, estudiantes 5 pesos. 17.30 horas.

*El Archivo*, de Tadeusz Rozewicz. Director Héctor Almazán, con el grupo *Asociación Cinematográfica y Teatral, A.C.* Admisión 10 pesos; estudiantes 5 pesos. 19 horas.

**EXPOSICIONES.** Grabados de Toledo y *Carteles Cubanos*. En los jardines de la Casa del Lago.



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.