

PODRA SER CONTROLADA LA HERENCIA GENETICA

Científicos universitarios estudian un nuevo método

LOS PROFESORES DEBEN ESTUDIAR PEDAGOGIA

A fin de que sepan cómo impartir sus conocimientos a los estudiantes; opina un pedagogo alemán.

"Puede impartir cátedra con mejores resultados un profesional en Pedagogía que un especialista en la materia que se va a impartir a los estudiantes", afirmó ayer el doctor Wolfgang Mehnert, profesor de la Universidad Karl Marx de la República Democrática Alemana, durante su conferencia **Problemas actuales de la formación de profesores**, que dictó en el auditorio del Centro Médico de la Ciudad Universitaria.

Dicha plática forma parte del ciclo que sobre temas relacionados con la educación y la pedagogía, organiza el Centro de Didáctica de la UNAM.

El doctor Mehnert señaló que "un factor muy importante en la enseñanza es la manera en que un profesor imparte su cátedra, y es por ello que aunque un individuo tenga amplios conocimientos de alguna rama de la ciencia, debe tener cuando menos nociones de Pedagogía y de Psicología de la educación".

Agregó que, en cambio, el profesional en Pedagogía cuenta con bases sólidas en este aspecto, ya que en el transcurso de sus estudios, al mismo tiempo que cursa varias asignaturas, recibe indicaciones sobre la forma en que debe impartir una cátedra, para que los alumnos obtengan el mejor aprovechamiento posible.

Pasa a la página 2

La herencia fisiológica en diversos mamíferos podrá ser controlada mediante el trasplante de núcleos de células en cultivo a embriones en desarrollo. Esto repercutirá enormemente en la economía nacional, independientemente de ser un gran impacto científico.

Así lo informó el doctor Jorge González Ramírez, jefe del Laboratorio de Citología del Instituto de Investigaciones Biomédicas de la UNAM, quien explicó que este estudio, en el que ya se han dado los pasos iniciales, es parte de las actividades inmediatas del laboratorio a su cargo.

Al detallar el proceso que se sigue para los fines de esta investigación, el doctor González Ramírez indicó que primero se hace el cultivo de tejidos de un trozo de piel de un toro 'campeón', por ejemplo. "Por este medio, se obtienen millones de células, cada una de las cuales es un posible donador del núcleo que se utiliza en el trasplante".

"Paralelamente, prosiguió el investigador, se elige una vaca preñada y se le extrae el óvulo fertilizado, al cual se le aplica uno de los núcleos que se obtienen del cultivo de tejidos".

"El núcleo del nuevo embrión, agregó, se trasplanta al útero de la vaca, y la ternera que nazca tendrá las características del toro cuya piel se usó para obtener el núcleo trasplantado".

Según señaló el especialista, en esta forma se podrán obtener ejemplares de 200 mil pesos de precio cada uno, y "aunque es fantasear un poco por ahora, en cuanto el experimento resulte en ratas, que es con lo que se trabaja inicialmente, se continuará con ganado y después con otras especies animales".

Respecto a las bases con que se cuenta para pensar que este experimento dará los resultados deseados, el doctor González Ramírez señaló que este mismo método ha sido empleado con todo éxito por el doctor J. B. Gurdon, en Oxford, Inglaterra, quien ha trabajado con ranas y publicó en 1968 los resultados de su estudio.

"La diferencia entre las investigaciones del doctor Gurdon y las que se llevan a cabo en el Instituto, dijo finalmente, es que mientras que este científico trabaja con anfibios, nosotros daremos un paso importante al intentar los mismos logros con mamíferos".

GACETA UNAM



ORGANO INFORMATIVO
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO

Tercera Epoca Vol. IV No. 15. Ciudad Universitaria, 27 de marzo de 1972

UN CANAL EN TEHUANTEPEC AFECTARIA LA SOBERANIA NACIONAL

La ambición que despertó en los inversionistas extranjeros la construcción de un canal interoceánico en el Istmo de Tehuantepec, que permitiera el tráfico masivo de mercancías y servicios entre los países orientales y el mundo occidental, definió desde hace muchos años la importancia de esa zona.

Expresa lo anterior el licenciado Arturo Ortiz Wadgymar en un estudio que publicó el Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM con el título: **Aspectos de la economía del Istmo de Tehuantepec**.

Al hacer historia de esa región, el autor manifiesta que la causa del interés que desde épocas remotas ha despertado Tehuantepec en todas las cancillerías del mundo, se debe a que es la ruta comercial más corta de en-

lace de los océanos Pacífico y Atlántico.

"En un viaje de Nueva Orleans a San Francisco, por la ruta de Panamá se recorrerían 5 mil 415 millas, mientras que por Tehuantepec, únicamente 3 mil 561 millas", afirma el licenciado Ortiz Wadgymar.

Agrega que los 308 kilómetros de ferrocarril y carretera que existen de Salina Cruz a Coatzacoalcos muestran la existencia de una angostura continental que por sí sola se constituye en un preciado recurso natural de México.

Refiriéndose al ferrocarril que atraviesa el Istmo (Ferrocarril Transístmico), explica el autor del ensayo que "en 1880 el estadounidense Buchanan y sus socios solicitaron la concesión,

Pasa a la página 2

LOS PROFESORES DEBEN ...

Viene de la página 1

En otra parte de su disertación, el especialista alemán habló acerca de la preparación que reciben en su país los pedagogos, y manifestó que éstos realizan estudios generales durante cuatro años, posteriormente dos años más de investigación y además existen cursos de un año, denominados de perfeccionamiento.

A este respecto, el doctor Mehnert dijo que "aun con esos estudios, el pedagogo de mi país debe acudir cada año, en el período de vacaciones estudiantiles, a un centro universitario para actualizar y mejorar su nivel de conocimientos".

El conferenciante concluyó haciendo notar que la educación no puede permanecer al margen del avance tecnológico, sino que debe evolucionar para satisfacer las necesidades de las actuales y de las futuras generaciones.

Este ciclo de pláticas continuará el próximo lunes 27 con la conferencia **Principios fundamentales de la estructuración del sistema unificado de la enseñanza socialista en la República Democrática Alemana**, en el citado auditorio. La entrada es libre.

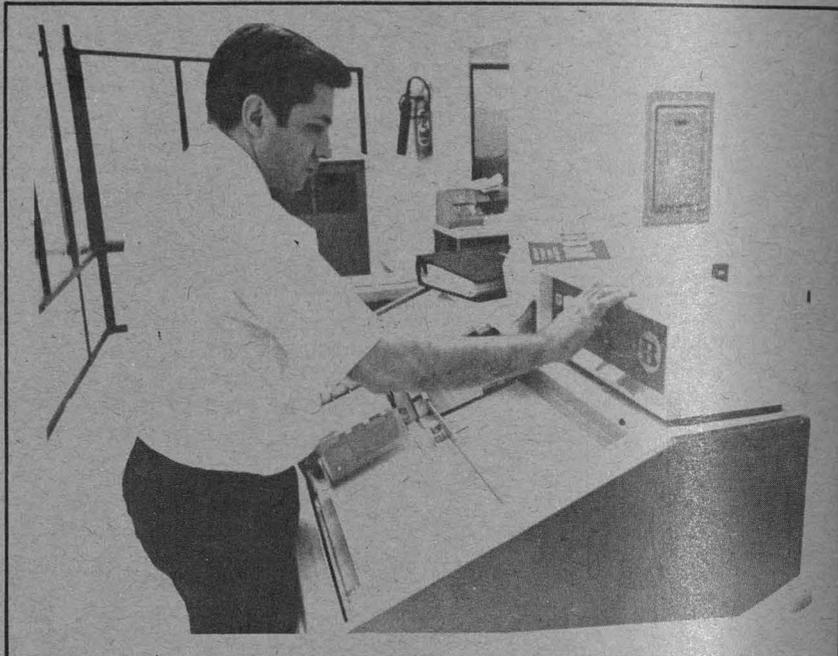
UN CANAL EN ...

Viene de la página 1

para construirlo al gobierno de Porfirio Díaz. La obra se inauguró el 29 de julio de 1894, pero para que funcionara como se había proyectado fueron necesarios nuevos financiamientos privados, lo que se logró gracias a la aportación del inglés Pearson, en 1899".

Este ferrocarril tuvo una época de auge y decayó al ser abierta la ruta acuática de Panamá, misma que atrajo al grueso del comercio mundial. "Sin embargo, continúa diciendo, con la expropiación petrolera de 1938 y su expansión a la zona del Golfo, tocando el puerto de Coatzacoalcos, a más de la explotación azufrera, la región del Istmo logró no solamente sobrevivir sino prosperar notablemente".

Como colofón, señala también que la idea de la construcción de un canal interoceánico en Tehuantepec "no se abandonó hasta que con técnicos y métodos modernos se comprobó, para beneplácito de México, la incosteabilidad económica de dicho proyecto". De haberse construido dicho canal, es probable —y esto es lo que el autor quiere destacar— que la soberanía de México hubiera quedado seriamente afectada.



NO HAY PREPARACION PARA UTILIZAR LAS COMPUTADORAS"

Afirmó el investigador francés Jean Paul Trystram

"La gente no está preparada psicológicamente para utilizar computadoras electrónicas", afirmó el profesor francés Jean Paul Trystram, durante la sesión extraordinaria del Comité Internacional para la Información y Documentación en Ciencias Sociales, que se efectuó recientemente en la Torre de Ciencias de la Ciudad Universitaria, y a la cual asistieron especialistas de diversos países, como John Middleton, George Thompson y Kéba M'Baye, entre otros.

Los participantes en esta sesión dieron a conocer algunas de las experiencias que en materia de informática se han obtenido en sus respectivas naciones. El profesor Trystram se refirió a los resultados del Banco de Datos Económicos, Demográficos y Sociales para la Planificación, instituido en su país.

Señaló que, concretamente en París, se contaba con más de 200 mil datos que se clasificaron eliminando los poco importantes y almacenando la información fundamental en máquinas computadoras para que fuera usada por cualquier persona, aun cuando no fuese experta en determinada especialidad.

EN AMERICA NO HUBO NEGROS ANTES DE LA CONQUISTA

El examen de los restos óseos fósiles encontrados en América denominados negroides, proto-negroides y pseudo-negroides, no aporta ninguna prueba de la presencia de negros afri-

canos en nuestro continente en los períodos prehistóricos, ni tampoco en los siglos anteriores a la conquista española.

Expresó que la gente no acudió a recabar la información proporcionada por las computadoras debido, según un estudio realizado posteriormente, a una explicable reacción psicológica: "la gente no estaba preparada para manejar la información mediante el uso de maquinaria electrónica".

"Con esto, dijo, quiero manifestar la necesidad que existe de preparar a las personas estudiosas para que sepan aprovechar todas las posibilidades de este nuevo sistema"

Por su parte, los también miembros del Comité J. Middleton y G. Thompson de los Estados Unidos, y Kéba M'Baye, de Senegal, coincidieron en reconocer la conveniencia de emplear el sistema de computadoras en la actividad informática, debido, entre otras razones, a que las ciencias son cada día más complicadas y su estudio requiere de nuevos métodos; a que se sustituye a los libros y revistas cuyos precios han aumentado catastróficamente, y a la insuficiencia de personal capacitado en las bibliotecas.

Asimismo, hicieron alusión a que en el caso de los países africanos, por ejemplo, algunos sectores de la población poseen una cultura transmitida oralmente por generaciones, y que mediante el uso de las computadoras se podrá disponer de ella permanentemente en forma documental o testimonial.

El doctor Juan Comas, miembro de la Sección de Antropología del Instituto de Investigaciones Históricas de la UNAM, afirmó lo anterior durante una entrevista en la que se refirió a algunos aspectos de su libro Hi-

pótesis **Trasatlántica sobre el poblamiento de América**, recientemente publicado por la UNAM.

El doctor Comas expresó que el reconocimiento de algunos rasgos considerados como peculiares de tipo negroide en ciertas esculturas prehistóricas, no autoriza en modo alguno a creer que son representaciones fieles y exactas de un tipo racial negro o negroide que llegó a las costas del Golfo de México procedente de África occidental.

En este libro, según indicó el especialista universitario, se analizan con cierto detenimiento las reales o supuestas migraciones humanas que a través del Atlántico septentrional —caucasoides y europeos— y meridional —negroides africanos—, pudieron haber llegado al Nuevo Mundo con anterioridad al siglo XV.

Al referirse a los testimonios arqueológicos que contienen su investigación editada, manifestó que son numerosas las referencias en la historia de la Arqueología americana acerca de esculturas que ciertos autores consideran representativas de un tipo negroide, y que existe un amplio uso de este término por algunos arqueólogos, "debido a que quizá no están familiarizados con las características biológicas que pueden realmente definir dicho tipo racial".

"En consecuencia, explicó el doctor Comas, se llega a prematuras generalizaciones y conclusiones, simplemente porque existen en ciertas piezas arqueológicas uno o varios rasgos de los considerados como peculiares del tipo racial negro, sobre todo la nariz y los labios gruesos".

Para ilustrar este análisis el autor incluye en su obra algunas fotografías de las cabezas colosales de piedra de la cultura Olmeca.

A este respecto, apuntó que a fines del siglo XIX ya escribía Francisco del Paso y Troncoso sobre la existencia de la raza negroide, quien anotaba que "la cabeza colosal de Hueyapan, de tipo etíopico, parece demostrar que los indios llegaron a conocer algunos individuos de raza negra en los tiempos prehistóricos".

El doctor Comas insistió en que calificar de negroides las cabezas colosales de la cultura Olmeca simplemente por reconocer en ellas labios gruesos y nariz achatada, y concluir que son fieles reproducciones del tipo racial negroide llegado a América en la época pre-colombina, no es aceptable.

"Aceptar lo anterior, continuó, es olvidarse de muchos otros caracteres peculiares de los negroides como la dolicocefalia, o cabeza alargada, el prognatismo acentuado, el pelo canoso, las proporciones entre las extremidades superiores e inferiores y también entre el brazo y el antebrazo".

"Por otra parte, es de la opinión de que no siendo autóctona la población precolombina de América y de-

biéndose por tanto buscar su origen en el Viejo Mundo, no hay razón para que solamente se concentre la atención en el paso transpacífico, desde Bering a la Antártica, descartando la vía trasatlántica".

Sin embargo, concluyó el doctor Juan Comas con la aceptación de que sus apreciaciones son de carácter provisional y que pueden ser rebatidas con futuros hallazgos de nuevas excavaciones y técnicas de trabajo; pero que por el momento, no se ha logrado disponer de un sólo testimonio convincente y decisivo en favor de que la raza africana estuviera presente en América Latina antes del siglo XV.

CONFERENCIAS ACERCA DE LOS PROBLEMAS DE LA JUVENTUD

Con la participación de médicos y siquiátras universitarios

Los problemas del individuo provocados por la homosexualidad, la agresión y la adolescencia, comúnmente tratados por la publicidad y el cine en forma pornográfica, serán analizados por médicos y siquiátras especialistas en estos aspectos, durante un ciclo de mesas redondas que se llevarán a cabo a partir del lunes 10 de abril, en el Teatro de la Ciudad Universitaria, anexo a la Escuela Nacional de Arquitectura de la UNAM.

Este ciclo, es organizado por la Dirección General de Difusión Cultural de la UNAM, en colaboración con la Asociación Sicoanalítica Mexicana, para que los estudiantes y los especialistas dialoguen sobre estos asuntos.

La homosexualidad, será analizada el lunes 10, por los doctores Víctor Manuel Afza, José Cuélli y Ramón Parrés, con la participación del doctor Francisco González Pineda como moderador. El día 17, los doctores José Carrera, Gustavo Luterth y José Remus hablarán de **La adolescencia**, fungiendo de moderador el doctor Antonio Mendizábal.

La tercera charla, sobre **La agresión**, estará a cargo de los psicólogos Francisco Cantú, Antonio Mendizábal y Agustín Palacios, el 24 de abril. Continuando con el ciclo, los doctores Fernando Arizmendi, Estela G. de Remus y Alfredo Namnum abordarán las características de la **Dinámica Familiar**, el lunes 8 de mayo, sesión en la que el doctor Armando Barriguete será el moderador.

La drogadicción es el título de la última plática, que darán el jueves 11 de mayo, los doctores Fernando Cesarman, José Luis González y Luis Moreno; el profesor Rafael Barajas será el moderador. Estas reuniones se efectuarán a las 19.30 horas; la asistencia es libre.

Opina una escritora mexicana

CARLOS ONETTI ES SUPERIOR A BORGES Y VARGAS LLOSA

"El escritor uruguayo Juan Carlos Onetti, es superior al argentino Jorge Luis Borges y el peruano Mario Vargas Llosa, no sólo por su estilo literario sino por la temática de sus obras".

Así lo afirmó la profesora Inés Arredondo, autora de varios cuentos entre los que figuran **La Señal y Sunamieta**, al finalizar la lectura de uno de sus cuentos más recientes, titulado **Río Subterráneo**, que tuvo lugar ayer en el local del Centro de Estudios Literarios, de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM.

Al continuar con su opinión acerca de las diferencias entre los mencionados escritores latinoamericanos, la profesora dijo, refiriéndose a Onetti, que a pesar de ser un escritor muy poco conocido "es un gran literato que tiene un estilo hispano muy auténtico, con construcciones muy 'borgianas' sobre todo en sus frases entrecuilladas; pero sus narraciones no se basan en recuerdos de la infancia, como sucede en Borges".

Enseguida, citó a los escritores con los que simpatiza y mencionó a Fedor Dostoievski, Thomas Mann, León Tolstoi, Katherine Mansfield y otros. De los literatos latinoamericanos hizo alusión de Juan Carlos Onetti, Jorge Luis Borges y Felisberto Hernández, y dijo que éstos tienen mucha penetración en sus temas.

Respecto a los escritores mexicanos la profesora indicó que simpatiza con Juan García Ponce, porque éste concibe a la literatura como "un medio de conocerse a sí mismo, que no requiere de ninguna otra justificación".

Habló también de José Gorostiza y de Jorge Luis Cuesta y de este último expresó: "me identifico con él porque me parece una de las inteligencias más claras y más lúcidas que ha habido en la literatura mexicana".

Los asistentes a esta reunión coincidieron en que **Río Subterráneo**, de Inés Arredondo, es una narración "eminentemente poética que logra transportar al lector a un ambiente lleno de angustia y depresión".

Río Subterráneo trata de la angustia; un estado progresivo de locura invade a los personajes centrales de la obra y es transmitido al lector a través de frases metafóricas.

También, refiriéndose al estilo literario utilizado por la profesora Arredondo en dicho cuento, los asistentes comentaron que la autora "tiene una excelente virtud para transmitir sentimientos e imágenes".

Al término de esta velada literaria, la escritora manifestó que escribió es-

Calendario Semanal

Actividades Culturales de la UNAM
Del miércoles 29 de marzo al martes 4 de abril de 1972

● MIERCOLES 29 DE MARZO

CINE CLUB DE ECONOMIA. **Noche de circo**, de Ingmar Bergman. Auditorio **Justo Sierra**, de Humanidades. A las 12 y a las 20 horas. Abono personal obligatorio 10 pesos. Ciclo *Maestros del cine*.

TALLER DE CRITICA. **Problemas de la sociedad contemporánea**. Por Alberto Dallal. 10. piso de la Torre de Rectoría. 17 horas. Asistencia libre.

TALLER DE CUENTO. Maestro: Augusto Monterroso. 10. piso de la Torre de Rectoría. 19 horas. Asistencia libre.

● DOMINGO 2 DE ABRIL

CURSO VIVO DE ARTE. **Murales de Orozco, Rivera, Siqueiros y González Camarena**. Palacio de Bellas Artes. 12 horas. Asistencia libre.

● LUNES 3 DE ABRIL

CINE CLUB DE LA UNIVERSIDAD. **Tiempos modernos**. Auditorio **Justo Sierra**, de Humanidades. 20 horas. Abono personal obligatorio para 4 funciones 10 pesos. Ciclo *Charles Chaplin*.

CONFERENCIA. **Tema y variaciones**, de Miguel Guardia. Librería universitaria **Insurgentes** (Avenida Insurgentes Sur Núm. 299). 20 horas. Asistencia libre.

EXPOSICIONES

Publicaciones universitarias latinoamericanas, El arte popular en América Latina y La vida universitaria. Museo Universitario de Ciencias y Arte (anexo de Arquitectura). Asistencia libre. *II Conferencia latinoamericana de difusión cultural y extensión universitaria*. (Hasta el 29 de marzo)

Eduque jugando. Trabajos realizados por alumnos de la asignatura **Diseño básico** de la ENA. Museo Universitario de Ciencias y Arte. Asistencia libre (Hasta el 29 de marzo).

Museo de Geología de la UNAM (Ciprés Núm. 173, Santa María la Ribera). Asistencia libre.

Arquitectura y Urbanismo. Museo Universitario de Ciencias y Arte (anexo de Arquitectura). Asistencia libre. Inauguración abril 3.

Diseños de Carlos Mérida. Galería universitaria **Aristos** (Avenida Insurgentes Sur Núm. 421). Asistencia libre. *Homenaje al maestro en el 80 aniversario de su nacimiento*.

TEATRO

El sueño del ángel de Carlos Solórzano y **Honorarios** de Demetrio Aguilera Malta; ambas bajo la dirección de Josefina Brun. Teatro de la Universidad (Avenida Chapultepec Núm. 409), miércoles a las 20. 30 horas. Sábado a las 19 y 21 horas. Domingo a las 17 horas. Boleto 10 pesos. Estudiantes 5 pesos. *II Festival de teatro latinoamericano 1972*.

Hermano la vuelta del cruzado, de Fernando Calderón. Grupo **Teatro espacio 15**. Dirección: Héctor Azar. Martes a las 20.30 horas. Foro **Isabelino** (Sullivan Núm. 43). Boleto 20 pesos. Estudiantes 10 pesos.

Alguna cosa, de Teresinha. Alves Pereira (Brasil). Dirección: Miguel Angel López B. Teatro de la Universidad (Avenida Chapultepec Núm. 409). Martes a las 20.30 horas. Boleto 10 pesos. Estudiantes 5 pesos. *II Festival de teatro latinoamericano 1972*.

RADIO

Proyección universitaria. Estereomil 100.9 megahertz. Banda de frecuencia modulada. De lunes a viernes. 21 horas.

Miércoles 29 **Médico cirujano**
Jueves 30 **Licenciado en Derecho**
Viernes 31 **Ingeniero mecánico electricista**
Lunes 3 **Licenciado en archivología**
Martes 4 **Ingeniero químico metalúrgico**

TELEVISION

Benito Juárez y la Universidad. Canal 11. Martes 28 de marzo. 22.30 horas. *Proyección universitaria*.

NUEVAS EDICIONES UNIVERSITARIAS

La cabra. Publicación quincenal sobre teatro universitario. Año II. Núm. 22. Distribución gratuita.

GRABACIONES

La música y el niño. Obra didáctica-musical de César Tort. UNAM. Dirección General de Difusión Cultural 75.00 pesos.

CARLOS ONETTI ...

Viene de la página 3

ta obra durante los años de 1969 y 1970, y que como las obras de todos los literatos, ésta es en cierto sentido una autobiografía. El tema de **Río Subterráneo** surgió, según expresó la autora, en un poblado del Estado de Sinaloa.

Luego, lamentó haber comenzado a escribir demasiado tarde: "el Espíritu Santo es el que 'escupe' cuando desea que alguien escriba, y a mí me escupió tardíamente".

Para Víctor Manuel Rodríguez

EL PREMIO TOLTECA DE ARQUITECTURA

El doctor Pablo González Casanova, Rector de la UNAM, presidió ayer la ceremonia de entrega del Premio Tolteca 1971 de Arquitectura que la Compañía Cemento Tolteca, S.A., por conducto de sus representantes, otorgó al estudiante Víctor Manuel Rodríguez Linares, por haber sido el pasante con el mejor promedio de la ENA en 1971.

Este premio, cuyo monto es de 10 mil pesos, ha sido instituido por esa compañía para estimular a los mejores estudiantes de las carreras de Ingeniería y Arquitectura de la UNAM y el IPN.

El ingeniero Bernardo Quintana, Presidente del Consejo de Administración de la firma, hizo la entrega del premio, en presencia del ingeniero Gordon A. Paine, director de Cementos Tolteca; del Arquitecto Ramón Torres Martínez, director de la ENA; del arquitecto Eduardo Saad, Jefe del Departamento de Enlace y Cultura del Plantel, y de Guillermo Cueto, gerente de Relaciones Públicas de la empresa patrocinadora.

Este mismo premio fue otorgado el año anterior al también arquitecto José Manuel Bárcena Ortega en reconocimiento a sus méritos académicos.



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.